

(19) World Intellectual Property Organization  
International Bureau



(43) International Publication Date  
18 October 2001 (18.10.2001)

PCT

(10) International Publication Number  
**WO 01/76451 A2**

- (51) International Patent Classification<sup>7</sup>: **A61B**
- (21) International Application Number: **PCT/EP01/04016**
- (22) International Filing Date: **6 April 2001 (06.04.2001)**
- (25) Filing Language: **English**
- (26) Publication Language: **English**
- (30) Priority Data:
- |              |                               |    |
|--------------|-------------------------------|----|
| 100 19 058.8 | 6 April 2000 (06.04.2000)     | DE |
| 100 19 173.8 | 7 April 2000 (07.04.2000)     | DE |
| 100 32 529.7 | 30 June 2000 (30.06.2000)     | DE |
| 100 43 826.1 | 1 September 2000 (01.09.2000) | DE |
- (71) Applicant (*for all designated States except US*): **EPIGENOMICS AG [DE/DE]; Kastanienallee 24, 10435 Berlin (DE).**
- (72) Inventors; and
- (75) Inventors/Applicants (*for US only*): **OLEK, Alexander [DE/DE]; Schröderstrasse 13/2, 10115 Berlin (DE). PIEPENBROCK, Christian [DE/DE]; Schwartzkopffstrasse 7b, 10115 Berlin (DE). BERLIN, Kurt [DE/DE]; Marienkäferweg 4, 14532 Stahnsdorf (DE).**
- (74) Agents: **SCHOHE, Stefan et al.; Boehmert & Boehmert, Franz-Joseph-Strasse 38, 80801 München (DE).**
- (81) Designated States (*national*): **AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.**
- (84) Designated States (*regional*): **ARIPO patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), Eurasian patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), European patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR), OAPI patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).**
- Published:**  
— *without international search report and to be republished upon receipt of that report*
- For two-letter codes and other abbreviations, refer to the "Guidance Notes on Codes and Abbreviations" appearing at the beginning of each regular issue of the PCT Gazette.*



**WO 01/76451 A2**

(54) Title: **DIAGNOSIS OF DISEASES ASSOCIATED WITH METABOLISM**

(57) Abstract: The present invention relates to the chemically modified genomic sequences of genes associated with metabolism, to oligonucleotides and/or PNA-oligomers for detecting the cytosine methylation state of genes associated with metabolism which are directed against the sequence, as well as to a method for ascertaining genetic and/or epigenetic parameters of genes associated with metabolism.

## **Diagnosis of Diseases Associated with metabolism**

### **Field of the Invention**

The levels of observation that have been well studied by the methodological developments of recent years in molecular biology, are the genes themselves, the translation of these genes into RNA, and the resulting proteins. The question of which gene is switched on at which point in the course of the development of an individual, and how the activation and inhibition of specific genes in specific cells and tissues are controlled is correlatable to the degree and character of the methylation of the genes or of the genome. In this respect, pathogenic conditions may manifest themselves in a changed methylation pattern of individual genes or of the genome.

The present invention relates to nucleic acids, oligonucleotides, PNA-oligomers and to a method for the diagnosis and/or therapy of diseases which have a connection with the genetic and/or epigenetic parameters of genes associated with metabolism and, in particular, with the methylation status thereof.

### **Prior Art**

Metabolism is the sum of chemical changes that occur in living organisms. The thousands of different chemical reactions are carried out simultaneously by a cell are closely coordinated. A variety of control mechanisms regulate the activities of key enzymes in response to changing conditions in the cell. One very common form of regulation is a rapidly reversible feedback inhibition exerted on the first enzyme by the final product of that pathway. A longer lasting form of regulation involves the chemical modification of one enzyme by another. Combinations of regulatory mechanisms can produce major and long lasting changes in the metabolism of the cell. Common metabolic diseases are diabetes, cancer, hyperlipidaemia and atherosclerosis. Cancer, for example, is a multistep disease with a multifactorial aetiology. For some genotoxic carcinogens the sequence of events leading to tumour formation is well understood from exposure, to metabolism and ultimately to specific mutations in transformation-associated genes. In the widespread field

of metabolic diseases, enzymes, which play a central role in glucose metabolism, like Human hexokinase, are contributing to diseases like pre-non-insulin-dependent diabetes mellitus (Diabetes 1995 Mar;44(3):347-53 Identification of four amino acid substitutions in hexokinase II and studies of relationships to NIDDM, glucose effectiveness, and insulin sensitivity. Echwald SM, Bjorbaek C, Hansen T, Clausen JO, Vestergaard H, Zierath JR, Printz RL, Granner DK, Pedersen O). Other metabolism based disorders are peroxisomal disorders (Enzyme 1987;38(1-4):161-76 Genetic diseases caused by peroxisomal dysfunction. New findings in clinical and biochemical studies. Schutgens RB, Wanders RJ, Nijenhuis A, van den Hoek CM, Heymans HS, Schrakamp G, Bleeker-Wagemakers EM, Delleman JW, Schram AW, Tager JM, et al.). Those disorders are a group of genetic diseases caused by peroxisomal dysfunction. Alcohol-induced oxidative stress, another metabolic disease, is linked to the metabolism of ethanol (J Biomed Sci 2001 Jan-Feb;8(1):59-70, Oxidative stress, metabolism of ethanol and alcohol-related diseases. Zima T, Fialova L, Mestek O, Janebova M, Crkovska J, Malbohan I, Stipek S, Mikulikova L, Popov P). Three metabolic pathways of ethanol have been described in the human body so far. Some other described metabolic diseases are hereditary tyrosinemia type I, which is the most severe metabolic disease of the tyrosine catabolic pathway mainly affecting the liver (FASEB J 1999 Dec;13(15):2284-98 Cyclin B-dependent kinase and caspase-1 activation precedes mitochondrial dysfunction in fumarylacetoacetate-induced apoptosis. Jorquera R, Tanguay RM), methylmalonic acidemia (Hum Gene Ther 1994 Sep;5(9):1095-104 Overexpression of human methylmalonyl CoA mutase in mice after in vivo gene transfer with asialoglycoprotein/polylysine/DNA complexes. Stankovics J, Crane AM, Andrews E, Wu CH, Wu GY, Ledley FD) or propionic acidemia (Hum Genet 1991 May;87(1):41-4 Genetic heterogeneity of propionic acidemia: analysis of 15 Japanese patients. Ohura T, Miyabayashi S, Narisawa K, Tada K Department of Pediatrics, Tohoku University School of Medicine, Sendai, Japan).

The high incidence of metabolic diseases has given rise to the development of methods of treatment and diagnosis targeted specifically to metabolic pathways. The further development of such methods would have considerable benefits. For example, cancer where current therapies may have unwanted side effects or fail to provide effective treatment. Conventional methods such as chemotherapy, which with their massive side effects, sometimes result in unacceptable morbidity or lead up to the death of the patient. In practice, the unwanted side effects associated with cancer therapies frequently limit the treatment which could help a patient.

5-methylcytosine is the most frequent covalent base modification in the DNA of eukaryotic cells. It plays a role, for example, in the regulation of the transcription, in genetic imprinting, and in tumorigenesis. Therefore, the identification of 5-methylcytosine as a component of genetic information is of considerable interest. However, 5-methylcytosine positions cannot be identified by sequencing since 5-methylcytosine has the same base pairing behavior as cytosine. Moreover, the epigenetic information carried by 5-methylcytosine is completely lost during PCR amplification.

A relatively new and currently the most frequently used method for analyzing DNA for 5-methylcytosine is based upon the specific reaction of bisulfite with cytosine which, upon subsequent alkaline hydrolysis, is converted to uracil which corresponds to thymidine in its base pairing behavior. However, 5-methylcytosine remains unmodified under these conditions. Consequently, the original DNA is converted in such a manner that methylcytosine, which originally could not be distinguished from cytosine by its hybridization behavior, can now be detected as the only remaining cytosine using "normal" molecular biological techniques, for example, by amplification and hybridization or sequencing. All of these techniques are based on base pairing which can now be fully exploited. In terms of sensitivity, the prior art is defined by a method which encloses the DNA to be analyzed in an agarose matrix, thus preventing the diffusion and renaturation of the DNA (bisulfite only reacts with single-stranded DNA), and which replaces all precipitation and purification steps with fast dialysis (Olek A, Oswald J, Walter J. A modified and improved method for bisulphite based cytosine methylation analysis. *Nucleic Acids Res.* 1996 Dec 15;24(24):5064-6). Using this method, it is possible to analyze individual cells, which illustrates the potential of the method. However, currently only individual regions of a length of up to approximately 3000 base pairs are analyzed, a global analysis of cells for thousands of possible methylation events is not possible. However, this method cannot reliably analyze very small fragments from small sample quantities either. These are lost through the matrix in spite of the diffusion protection.

An overview of the further known methods of detecting 5-methylcytosine may be gathered from the following review article: Rein, T., DePamphilis, M. L., Zorbas, H., *Nucleic Acids Res.* 1998, 26, 2255.

To date, barring few exceptions (e.g., Zeschnigk M, Lich C, Buiting K, Doerfler W,



Horsthemke B. A single-tube PCR test for the diagnosis of Angelman and Prader-Willi syndrome based on allelic methylation differences at the SNRPN locus. *Eur J Hum Genet.* 1997 Mar-Apr;5(2):94-8) the bisulfite technique is only used in research. Always, however, short, specific fragments of a known gene are amplified subsequent to a bisulfite treatment and either completely sequenced (Olek A, Walter J. The pre-implantation ontogeny of the H19 methylation imprint. *Nat Genet.* 1997 Nov;17(3):275-6) or individual cytosine positions are detected by a primer extension reaction (Gonzalzo ML, Jones PA. Rapid quantitation of methylation differences at specific sites using methylation-sensitive single nucleotide primer extension (Ms-SNuPE). *Nucleic Acids Res.* 1997 Jun 15;25(12):2529-31, WO Patent 95/00669) or by enzymatic digestion (Xiong Z, Laird PW. COBRA: a sensitive and quantitative DNA methylation assay. *Nucleic Acids Res.* 1997 Jun 15;25(12):2532-4). In addition, detection by hybridization has also been described (Olek et al., WO 99/28498).

Further publications dealing with the use of the bisulfite technique for methylation detection in individual genes are: Grigg G, Clark S. Sequencing 5-methylcytosine residues in genomic DNA. *Bioessays.* 1994 Jun;16(6):431-6, 431; Zeschnigk M, Schmitz B, Ditttrich B, Buiting K, Horsthemke B, Doerfler W. Imprinted segments in the human genome: different DNA methylation patterns in the Prader-Willi/Angelman syndrome region as determined by the genomic sequencing method. *Hum Mol Genet.* 1997 Mar;6(3):387-95; Feil R, Charlton J, Bird AP, Walter J, Reik W. Methylation analysis on individual chromosomes: improved protocol for bisulphite genomic sequencing. *Nucleic Acids Res.* 1994 Feb 25;22(4):695-6; Martin V, Ribieras S, Song-Wang X, Rio MC, Dante R. Genomic sequencing indicates a correlation between DNA hypomethylation in the 5' region of the pS2 gene and its expression in human breast cancer cell lines. *Gene.* 1995 May 19;157(1-2):261-4; WO 97/46705, WO 95/15373 and WO 97/45560.

An overview of the Prior Art in oligomer array manufacturing can be gathered from a special edition of *Nature Genetics* (*Nature Genetics Supplement*, Volume 21, January 1999), published in January 1999, and from the literature cited therein.

Fluorescently labeled probes are often used for the scanning of immobilized DNA arrays. The simple attachment of Cy3 and Cy5 dyes to the 5'-OH of the specific probe are particularly suitable for fluorescence labels. The detection of the fluorescence of the hybridized probes may be carried out, for example via a confocal microscope. Cy3 and

Cy5 dyes, besides many others, are commercially available.

Matrix Assisted Laser Desorption Ionization Mass Spectrometry (MALDI-TOF) is a very efficient development for the analysis of biomolecules (Karas M, Hillenkamp F. Laser desorption ionization of proteins with molecular masses exceeding 10,000 daltons. Anal Chem. 1988 Oct 15;60(20):2299-301). An analyte is embedded in a light-absorbing matrix. The matrix is evaporated by a short laser pulse thus transporting the analyte molecule into the vapor phase in an unfragmented manner. The analyte is ionized by collisions with matrix molecules. An applied voltage accelerates the ions into a field-free flight tube. Due to their different masses, the ions are accelerated at different rates. Smaller ions reach the detector sooner than bigger ones.

MALDI-TOF spectrometry is excellently suited to the analysis of peptides and proteins. The analysis of nucleic acids is somewhat more difficult (Gut I G, Beck S. DNA and Matrix Assisted Laser Desorption Ionization Mass Spectrometry. Current Innovations and Future Trends. 1995, 1; 147-57). The sensitivity to nucleic acids is approximately 100 times worse than to peptides and decreases disproportionally with increasing fragment size. For nucleic acids having a multiply negatively charged backbone, the ionization process via the matrix is considerably less efficient. In MALDI-TOF spectrometry, the selection of the matrix plays an eminently important role. For the desorption of peptides, several very efficient matrixes have been found which produce a very fine crystallization. There are now several responsive matrixes for DNA, however, the difference in sensitivity has not been reduced. The difference in sensitivity can be reduced by chemically modifying the DNA in such a manner that it becomes more similar to a peptide. Phosphorothioate nucleic acids in which the usual phosphates of the backbone are substituted with thiophosphates can be converted into a charge-neutral DNA using simple alkylation chemistry (Gut IG, Beck S. A procedure for selective DNA alkylation and detection by mass spectrometry. Nucleic Acids Res. 1995 Apr 25;23(8):1367-73). The coupling of a charge tag to this modified DNA results in an increase in sensitivity to the same level as that found for peptides. A further advantage of charge tagging is the increased stability of the analysis against impurities which make the detection of unmodified substrates considerably more difficult.

Genomic DNA is obtained from DNA of cell, tissue or other test samples using standard

methods. This standard methodology is found in references such as Fritsch and Maniatis eds., Molecular Cloning: A Laboratory Manual, 1989.

### Description

The object of the present invention is to provide the chemically modified DNA of genes associated with metabolism, as well as oligonucleotides and/or PNA-oligomers for detecting cytosine methylations, as well as a method which is particularly suitable for the diagnosis and/or therapy of genetic and epigenetic parameters of genes associated with metabolism. The present invention is based on the discovery that genetic and epigenetic parameters and, in particular, the cytosine methylation pattern of genes associated with metabolism are particularly suitable for the diagnosis and/or therapy of diseases associated with metabolism.

This objective is achieved according to the present invention using a nucleic acid containing a sequence of at least 18 bases in length of the chemically pretreated DNA of genes associated with metabolism according to one of Seq. ID No.1 through Seq. ID No.64 and sequences complementary thereto and/or oligonucleotide- and/or a chemically pretreated DNA of genes according to the sequences of genes according to table 1 and sequences complementary thereto. In the table, after the listed gene designations, the respective data bank numbers (accession numbers) are specified which define the appertaining gene sequences as unique. GenBank was used as the underlying data bank, which is located at the National Institute of Health at the internet address <http://www.ncbi.nlm.nih.gov..>

The chemically modified nucleic acid could heretofore not be connected with the ascertainment of genetic and epigenetic parameters.

The object of the present invention is further achieved by an oligonucleotide or oligomer for detecting the cytosine methylation state in chemically pretreated DNA, containing at least one base sequence having a length of at least 13 nucleotides which hybridizes to a

chemically pretreated DNA of genes associated with metabolism according to Seq. ID No.1 through Seq. ID No.64 and sequences complementary thereto and/or oligonucleotide- and/or a chemically pretreated DNA of genes according to the sequences of genes according to table 1 and sequences complementary thereto. The oligomer probes according to the present invention constitute important and effective tools which, for the first time, make it possible to ascertain the genetic and epigenetic parameters of genes associated with metabolism. The base sequence of the oligomers preferably contains at least one CpG dinucleotide. The probes may also exist in the form of a PNA (peptide nucleic acid) which has particularly preferred pairing properties. Particularly preferred are oligonucleotides according to the present invention in which the cytosine of the CpG dinucleotide is the 5<sup>th</sup> - 9<sup>th</sup> nucleotide from the 5'-end of the 13-mer; in the case of PNA-oligomers, it is preferred for the cytosine of the CpG dinucleotide to be the 4<sup>th</sup> - 6<sup>th</sup> nucleotide from the 5'-end of the 9-mer.

The oligomers according to the present invention are normally used in so called "sets" which contain at least one oligomer for each of the CpG dinucleotides of the sequences of Seq. ID No.1 through Seq. ID No.64 and sequences complementary thereto and/or oligonucleotide- and/or a chemically pretreated DNA of genes according to the sequences of genes according to table 1 and sequences complementary thereto. Preferred is a set which contains at least one oligomer for each of the CpG dinucleotides from one of Seq. ID No.1 through Seq. ID No.64 and sequences complementary thereto and/or oligonucleotide- and/or a chemically pretreated DNA of genes according to the sequences of genes according to table 1 and sequences complementary thereto.

Moreover, the present invention makes available a set of at least two oligonucleotides which can be used as so-called "primer oligonucleotides" for amplifying DNA sequences of one of Seq. ID No.1 through Seq. ID No.64 and sequences complementary thereto and/or oligonucleotide- and/or a chemically pretreated DNA of genes according to the sequences of genes according to table 1 and sequences complementary thereto, or segments thereof.

In the case of the sets of oligonucleotides according to the present invention, it is preferred that at least one oligonucleotide is bound to a solid phase.

The present invention moreover relates to a set of at least 10 n (oligonucleotides and/or PNA-oligomers) used for detecting the cytosine methylation state in chemically pretreated genomic DNA (Seq. ID No.1 through Seq. ID No.64 and sequences complementary thereto and/or oligonucleotide- and/or a chemically pretreated DNA of genes according to the sequences of genes according to table 1 and sequences complementary thereto). These probes enable diagnosis and/or therapy of genetic and epigenetic parameters of genes associated with metabolism. The set of oligomers may also be used for detecting single nucleotide polymorphisms (SNPs) in the chemically pretreated DNA of genes associated with metabolism according to one of Seq. ID No.1 through Seq. ID No.64 and sequences complementary thereto and/or oligonucleotide- and/or a chemically pretreated DNA of genes according to the sequences of genes according to table 1 and sequences complementary thereto.

According to the present invention, it is preferred that an arrangement of different oligonucleotides and/or PNA-oligomers (a so-called "array") made available by the present invention is present in a manner that it is likewise bound to a solid phase. This array of different oligonucleotide- and/or PNA-oligomer sequences can be characterized in that it is arranged on the solid phase in the form of a rectangular or hexagonal lattice. The solid phase surface is preferably composed of silicon, glass, polystyrene, aluminium, steel, iron, copper, nickel, silver, or gold. However, nitrocellulose as well as plastics such as nylon which can exist in the form of pellets or also as resin matrices are possible as well.

Therefore, a further subject matter of the present invention is a method for manufacturing an array fixed to a carrier material for analysis in connection with diseases associated with metabolism in which method at least one oligomer according to the present invention is coupled to a solid phase. Methods for manufacturing such arrays are known, for example, from US Patent 5,744,305 by means of solid-phase chemistry and photolabile protecting groups.

A further subject matter of the present invention relates to a DNA chip for the analysis of diseases associated with metabolism which contains at least one nucleic acid according to the present invention. DNA chips are known, for example, for US Patent 5,837,832.

Moreover, a subject matter of the present invention is a kit which may be composed, for example, of a bisulfite-containing reagent, a set of primer oligonucleotides containing at least two oligonucleotides whose sequences in each case correspond or are complementary to an 18 base long segment of the base sequences specified in the appendix (Seq. ID No.1 through Seq. ID No.64 and sequences complementary thereto and/or oligonucleotide- and/or a chemically pretreated DNA of genes according to the sequences of genes according to table 1 and sequences complementary thereto), oligonucleotides and/or PNA-oligomers as well as instructions for carrying out and evaluating the described method. However, a kit along the lines of the present invention can also contain only part of the aforementioned components.

The present invention also makes available a method for ascertaining genetic and/or epigenetic parameters of genes associated with the cycle cell by analyzing cytosine methylations and single nucleotide polymorphisms, including the following steps:

In the first step of the method, a genomic DNA sample is chemically treated in such a manner that cytosine bases which are unmethylated at the 5'-position are converted to uracil, thymine, or another base which is dissimilar to cytosine in terms of hybridization behavior. This will be understood as 'chemical pretreatment' hereinafter.

The genomic DNA to be analyzed is preferably obtained from usual sources of DNA such as cells or cell components, for example, cell lines, biopsies, blood, sputum, stool, urine, cerebral-spinal fluid, tissue embedded in paraffin such as tissue from eyes, intestine, kidney, brain, heart, prostate, lung, breast or liver, histologic object slides, or combinations thereof.

The above described treatment of genomic DNA is preferably carried out with bisulfite (hydrogen sulfite, disulfite) and subsequent alkaline hydrolysis which results in a conversion of non-methylated cytosine nucleobases to uracil or to another base which is dissimilar to cytosine in terms of base pairing behavior.

Fragments of the chemically pretreated DNA are amplified, using sets of primer oligonucleotides according to the present invention, and a, preferably heat-stable polymerase. Because of statistical and practical considerations, preferably more than ten different fragments having a length of 100 - 2000 base pairs are amplified. The amplification of several DNA segments can be carried out simultaneously in one and the same reaction vessel. Usually, the amplification is carried out by means of a polymerase chain reaction (PCR).

In a preferred embodiment of the method, the set of primer oligonucleotides includes at least two oligonucleotides whose sequences are each reverse complementary or identical to an at least 18 base-pair long segment of the base sequences specified in the appendix (Seq. ID No.1 through Seq. ID No.64 and sequences complementary thereto and/or oligonucleotide- and/or a chemically pretreated DNA of genes according to the sequences of genes according to table 1 and sequences complementary thereto). The primer oligonucleotides are preferably characterized in that they do not contain any CpG dinucleotides.

According to the present invention, it is preferred that at least one primer oligonucleotide is bonded to a solid phase during amplification. The different oligonucleotide and/or PNA-oligomer sequences can be arranged on a plane solid phase in the form of a rectangular or hexagonal lattice, the solid phase surface preferably being composed of silicon, glass, polystyrene, aluminium, steel, iron, copper, nickel, silver, or gold, it being possible for other materials such as nitrocellulose or plastics to be used as well.

The fragments obtained by means of the amplification can carry a directly or indirectly detectable label. Preferred are labels in the form of fluorescence labels, radionuclides, or detachable molecule fragments having a typical mass which can be detected in a mass spectrometer, it being preferred that the fragments that are produced have a single positive or negative net charge for better detectability in the mass spectrometer. The detection may be carried out and visualized by means of matrix assisted laser desorption/ionization mass spectrometry (MALDI) or using electron spray mass spectrometry (ESI).

The amplicates obtained in the second step of the method are subsequently hybridized

to an array or a set of oligonucleotides and/or PNA probes. In this context, the hybridization takes place in the manner described in the following. The set of probes used during the hybridization is preferably composed of at least 10 oligonucleotides or PNA-oligomers. In the process, the amplicates serve as probes which hybridize to oligonucleotides previously bonded to a solid phase. The non-hybridized fragments are subsequently removed. Said oligonucleotides contain at least one base sequence having a length of 13 nucleotides which is reverse complementary or identical to a segment of the base sequences specified in the appendix, the segment containing at least one CpG dinucleotide. The cytosine of the CpG dinucleotide is the 5<sup>th</sup> to 9<sup>th</sup> nucleotide from the 5'-end of the 13-mer. One oligonucleotide exists for each CpG dinucleotide. Said PNA-oligomers contain at least one base sequence having a length of 9 nucleotides which is reverse complementary or identical to a segment of the base sequences specified in the appendix, the segment containing at least one CpG dinucleotide. The cytosine of the CpG dinucleotide is the 4<sup>th</sup> to 6<sup>th</sup> nucleotide seen from the 5'-end of the 9-mer. One oligonucleotide exists for each CpG dinucleotide.

In the fourth step of the method, the non-hybridized amplicates are removed.

In the final step of the method, the hybridized amplicates are detected. In this context, it is preferred that labels attached to the amplicates are identifiable at each position of the solid phase at which an oligonucleotide sequence is located.

According to the present invention, it is preferred that the labels of the amplicates are fluorescence labels, radionuclides, or detachable molecule fragments having a typical mass which can be detected in a mass spectrometer. The mass spectrometer is preferred for the detection of the amplicates, fragments of the amplicates or of probes which are complementary to the amplicates, it being possible for the detection to be carried out and visualized by means of matrix assisted laser desorption/ionization mass spectrometry (MALDI) or using electron spray mass spectrometry (ESI).

The produced fragments may have a single positive or negative net charge for better detectability in the mass spectrometer. The aforementioned method is preferably used for ascertaining genetic and/or epigenetic parameters of genes associated with metabolism.



The oligomers according to the present invention or arrays thereof as well as a kit according to the present invention are intended to be used for the diagnosis and/or therapy of diseases associated with metabolism by analyzing methylation patterns of genes associated with metabolism. According to the present invention, the method is preferably used for the diagnosis and/or therapy of important genetic and/or epigenetic parameters within genes associated with metabolism.

The method according to the present invention is used, for example, for the diagnosis and/or therapy of solid tumors and cancer

The nucleic acids according to the present invention of Seq. ID No.1 through Seq. ID No.64 and sequences complementary thereto and/or oligonucleotide- and/or a chemically pretreated DNA of genes according to the sequences of genes according to table 1 and sequences complementary thereto can be used for the diagnosis and/or therapy of genetic and/or epigenetic parameters of genes associated with metabolism.

The present invention moreover relates to a method for manufacturing a diagnostic agent and/or therapeutic agent for the diagnosis and/or therapy of diseases associated with metabolism by analyzing methylation patterns of genes associated with metabolism, the diagnostic agent and/or therapeutic agent being characterized in that at least one nucleic acid according to the present invention is used for manufacturing it, possibly together with suitable additives and auxiliary agents.

A further subject matter of the present invention relates to a diagnostic agent and/or therapeutic agent for diseases associated with metabolism by analyzing methylation patterns of genes associated with metabolism, the diagnostic agent and/or therapeutic agent containing at least one nucleic acid according to the present invention, possibly together with suitable additives and auxiliary agents.

The present invention moreover relates to the diagnosis and/or prognosis of events which

are disadvantageous to patients or individuals in which important genetic and/or epigenetic parameters within genes associated with metabolism said parameters obtained by means of the present invention may be compared to another set of genetic and/or epigenetic parameters, the differences serving as the basis for a diagnosis and/or prognosis of events which are disadvantageous to patients or individuals.

In the context of the present invention the term "hybridization" is to be understood as a bond of an oligonucleotide to a completely complementary sequence along the lines of the Watson-Crick base pairings in the sample DNA, forming a duplex structure. To be understood by "stringent hybridization conditions" are those conditions in which a hybridization is carried out at 60°C in 2.5 x SSC buffer, followed by several washing steps at 37°C in a low buffer concentration, and remains stable.

The term "functional variants" denotes all DNA sequences which are complementary to a DNA sequence, and which hybridize to the reference sequence under stringent conditions and have an activity similar to the corresponding polypeptide according to the present invention.

In the context of the present invention, "genetic parameters" are mutations and polymorphisms of genes associated with metabolism and sequences further required for their regulation. To be designated as mutations are, in particular, insertions, deletions, point mutations, inversions and polymorphisms and, particularly preferred, SNPs (single nucleotide polymorphisms).

In the context of the present invention, "epigenetic parameters" are, in particular, cytosine methylations and further chemical modifications of DNA bases of genes associated with metabolism and sequences further required for their regulation. Further epigenetic parameters include, for example, the acetylation of histones which, however, cannot be directly analyzed using the described method but which, in turn, correlates with the DNA methylation.

In the following, the present invention will be explained in greater detail on the basis of the sequences and examples with respect to the accompanying figure without being limited thereto.

Sequences having odd sequence numbers (e.g., Seq. ID No. 1, 3, 5, ...) exhibit in each case sequences of the chemically pretreated genomic DNAs of different genes associated with metabolism.

#### Figure 1

Figure 1 shows the hybridisation of fluorescent labelled amplicates to a surface bound oligonucleotide. Sample I being from a pilocytic astrocytoma tumor sample and sample II being from an oligodendroglioma grade II tumor sample. Fluorescence at a spot shows hybridisation of the amplicate to the oligonucleotide. Hybridisation to a CG oligonucleotide denotes methylation at the cytosine position being analysed, hybridisation to a TG oligonucleotide denotes no methylation at the cytosine position being analysed. It can be seen that Sample I had a higher degree of methylation than Sample II at position 514.

#### Sequence ID Nos. 1 to 64

Sequence ID Nos. 1 to 64 show sequences of the chemically pretreated genomic DNAs of different genes associated with metabolism. In particular, sequences having odd sequence numbers (e.g., Seq. ID No. 1, 3, 5, ...) exhibit in each case sequences of the chemically pretreated genomic DNAs of different genes associated with metabolism. Sequences having even sequence numbers (e.g., Seq. ID No. 2, 4, 6, ...) exhibit in each case the sequences of the chemically pretreated genomic DNAs of genes associated with metabolism which are complementary to the preceding sequences (e.g., the complementary sequence to Seq. ID No.1 is Seq. ID No.2, the complementary sequence to Seq. ID No.3 is Seq. ID No.4, etc.).

Seq. ID No. 65 to seq. ID No. 68 show specific oligonucleotide sequences as used in Example 1.

The following example relates to a fragment of a gene associated with metabolism, in this case, OAT in which a specific CG-position is analyzed for its methylation status.

**Example 1: Methylation analysis of the gene OAT associated with metabolism.**

The following example relates to a fragment of the gene OAT in which a specific CG-position is to be analyzed for methylation.

In the first step, a genomic sequence is treated using bisulfite (hydrogen sulfite, disulfite) in such a manner that all cytosines which are not methylated at the 5-position of the base are modified in such a manner that a different base is substituted with regard to the base pairing behavior while the cytosines methylated at the 5-position remain unchanged.

If bisulfite solution is used for the reaction, then an addition takes place at the non-methylated cytosine bases. Moreover, a denaturing reagent or solvent as well as a radical interceptor must be present. A subsequent alkaline hydrolysis then gives rise to the conversion of non-methylated cytosine nucleobases to uracil. The chemically converted DNA (sequence ID 159) is then used for the detection of methylated cytosines. In the second method step, the treated DNA sample is diluted with water or an aqueous solution. Preferably, the DNA is subsequently desulfonated (10-30 min, 90-100 °C) at an alkaline pH value. In the third step of the method, the DNA sample is amplified in a polymerase chain reaction, preferably using a heat-resistant DNA polymerase. In the present case, cytosines of the gene OAT are analyzed. To this end, a defined fragment having a length of 572 bp is amplified with the specific primer oligonucleotides TGGAGGTGGATTAGAGGTA (Sequence ID 65) and AACCAAACCCCAAAACAAC (Sequence ID No. 66). This amplicate serves as a sample which hybridizes to an oligonucleotide previously bonded to a solid phase, forming a duplex structure, for example GTGTATTCGGTTGTTTT (Sequence ID No. 67), the cytosine to be detected being located at position 514 of the amplicate. The detection of the hybridization product is based on Cy3 and Cy5 fluorescently labelled primer oligonucleotides which have been used for the amplification. A hybridization reaction of the amplified DNA with the oligonucleotide takes place only if a methylated cytosine was present at this location in the bisulfite-treated DNA. Thus, the methylation status of the specific cytosine to be analyzed is inferred from the hybridization product.

In order to verify the methylation status of the position, a sample of the amplicate is further hybridized to another oligonucleotide previously bonded to a solid phase. Said oligonucleotide is identical to the oligonucleotide previously used to analyze the methylation status of the sample, with the exception of the position in question. At the position to be analysed said oligonucleotide comprises a thymine base as opposed to a

cytosine base i.e GTGTATTTGGTTGTTTT (Sequence ID No. 68). Therefore, the hybridisation reaction only takes place if an unmethylated cytosine was present at the position to be analysed. The procedure was carried out on cell samples from 2 patients, sample I being from a pilocytic astrocytoma tumor sample and sample II being from an oligodendroglioma grade II tumor sample.

From the results (Figure 1) it can be seen that Sample I had a higher degree of methylation than Sample II at position 514.

### **Example 2: Diagnosis of diseases associated with metabolism.**

In order to relate the methylation patterns to one of the diseases associated with metabolism, it is initially required to analyze the DNA methylation patterns of a group of diseased and of a group of healthy patients. These analyses are carried out, for example, analogously to Example 1. The results obtained in this manner are stored in a database and the CpG dinucleotides which are methylated differently between the two groups are identified. This can be carried out by determining individual CpG methylation rates as can be done, for example, in a relatively imprecise manner, by sequencing or else, in a very precise manner, by a methylation-sensitive "primer extension reaction". It is also possible for the entire methylation status to be analyzed simultaneously, and for the patterns to be compared, for example, by clustering analyses which can be carried out, for example, by a computer.

Subsequently, it is possible to allocate the examined patients to a specific therapy group and to treat these patients selectively with an individualized therapy.

Example 2 can be carried out, for example, for metabolic diseases, solid tumours and cancer.

**Table 1**

List of preferred genes associated with metabolism according to the invention

<b>Gene</b>	<b>Genbank Entry No. (<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov">http://www.ncbi.nlm.nih.gov</a>)</b>
DUSP2	NM_004418
EPHX2	NM_001979
QDPR	NM_000320

<b>Gene</b>	<b>Genbank Entry No.</b> <b>(<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov">http://www.ncbi.nlm.nih.gov</a>)</b>
SGSH	NM_000199
SHMT2	NM_005412
SLC7A2	NM_003046
SLC7A4	NM_004173
TYMS	NM_001071

### Diagrams

#### Figure 1

Figure 1 shows the hybridisation of fluorescent labelled amplicates to a surface bound oligonucleotide. Sample I being from a pilocytic astrocytoma tumor sample and sample II being from an oligodendroglioma grade II tumor sample. Fluorescence at a spot shows hybridisation of the amplicate to the oligonucleotide. Hybridisation to a CG oligonucleotide denotes methylation at the cytosine position being analysed, hybridisation to a TG oligonucleotide denotes no methylation at the cytosine position being analysed. It can be seen that Sample I had a higher degree of methylation than Sample II at position 514.

**Patent Claims**

1. A nucleic acid comprising a sequence at least 18 bases in length of a segment of the chemically pretreated DNA of genes associated with metabolism according to one of the sequences taken from the group of Seq. ID No.1 to Seq. ID No.64 and sequences complementary thereto.
2. A nucleic acid comprising a sequence at least 18 base pairs in length of a segment of the chemically pretreated DNA of genes associated with metabolism according to a sequence according to one of the genes DUSP2 (NM\_004418), EPHX2 (NM\_001979), QDPR (NM\_000320), SGSH (NM\_000199), SHMT2 (NM\_005412), SLC7A2 (NM\_003046), SLC7A4 (NM\_004173), TYMS (NM\_001071) and sequences complementary thereto.
3. An oligomer, in particular an oligonucleotide or peptide nucleic acid (PNA)-oligomer, said oligomer comprising in each case at least one base sequence having a length of at least 9 nucleotides which hybridizes to or is identical to a chemically pretreated DNA of genes associated with metabolism according to one of the Seq ID Nos 1 to 64 according to claim 1 or to a chemically pretreated DNA of genes according to claim 2 and sequences complementary thereto.
4. The oligomer as recited in Claim 3;  
wherein the base sequence includes at least one CpG dinucleotide.
5. The oligomer as recited in Claim 3;  
characterized in that the cytosine of the CpG dinucleotide is located approximately in the middle third of the oligomer.
6. A set of oligomers, comprising at least two oligomers according to any of claims 3 to 5.
7. A set of oligomers as recited in Claim 6,  
comprising oligomers for detecting the methylation state of all CpG dinucleotides within one of the sequences according to Seq. ID Nos. 1 through 64 according to claim 1 or a chemically pretreated DNA of genes according to claim 2, and sequences

8. A set of at least two oligonucleotides as recited in Claim 3,  
which can be used as primer oligonucleotides for the amplification of DNA sequences of one of Seq. ID 1 through Seq. ID 64 and sequences complementary thereto and/or sequences of a chemically pretreated DNA of genes according to claim 2, and sequences complementary thereto and segments thereof.
9. A set of oligonucleotides as recited in Claim 8,  
characterized in that at least one oligonucleotide is bound to a solid phase.
10. Use of a set of oligomer probes comprising at least ten of the oligomers according to any of claims 6 through 9 for detecting the cytosine methylation state and/or single nucleotide polymorphisms (SNPs) in a chemically pretreated genomic DNA according to claim 1 or a chemically pretreated DNA of genes according to claim 2.
11. A method for manufacturing an arrangement of different oligomers (array) fixed to a carrier material for analyzing diseases associated with the methylation state of the CpG dinucleotides of one of the Seq. ID 1 through Seq. ID 64 and sequences complementary thereto and/or chemically pretreated DNA of genes according to claim 2, wherein at least one oligomer according to any of the claims 3 through 5 is coupled to a solid phase.
12. An arrangement of different oligomers (array) obtainable according to claim 11.
13. An array of different oligonucleotide- and/or PNA-oligomer sequences as recited in Claim 12,  
characterized in that these are arranged on a plane solid phase in the form of a rectangular or hexagonal lattice.
14. The array as recited in any of the Claims 12 or 13,



characterized in that the solid phase surface is composed of silicon, glass, polystyrene, aluminium, steel, iron, copper, nickel, silver, or gold.

15. A DNA- and/or PNA-array for analyzing diseases associated with the methylation state of genes,

comprising at least one nucleic acid according to one of the preceeding claims.

16. A method for ascertaining genetic and/or epigenetic parameters for the diagnosis and/or therapy of existing diseases or the predisposition to specific diseases by analyzing cytosine methylations,

characterized in that the following steps are carried out:

a) in a genomic DNA sample, cytosine bases which are unmethylated at the 5-position are converted, by chemical treatment, to uracil or another base which is dissimilar to cytosine in terms of hybridization behavior;

b) fragments of the chemically pretreated genomic DNA are amplified using sets of primer oligonucleotides according to Claim 8 or 9 and a polymerase, the amplicates carrying a detectable label;

c) Amplicates are hybridized to a set of oligonucleotides and/or PNA probes according to the Claims 6 and 7, or else to an array according to one of the Claims 12 through 15;

d) the hybridized amplicates are subsequently detected.

17. The method as recited in Claim 16,

characterized in that the chemical treatment is carried out by means of a solution of a bisulfite, hydrogen sulfite or disulfite.

18. The method as recited in one of the Claims 16 or 17,

characterized in that more than ten different fragments having a length of 100 - 2000 base pairs are amplified.

19. The method as recited in one of the Claims 16 through 18, characterized in that the amplification of several DNA segments is carried out in one reaction vessel.

20. The method as recited in one of the Claims 16 through 19, characterized in that the polymerase is a heat-resistant DNA polymerase.

21. The method as recited in Claim 20, characterized in that the amplification is carried out by means of the polymerase chain reaction (PCR).

22. The method as recited in one of the Claims 16 through 21, characterized in that the labels of the amplicates are fluorescence labels.

23. The method as recited in one of the Claims 16 through 21, characterized in that the labels of the amplicates are radionuclides.

24. The method as recited in one of the Claims 16 through 21, characterized in that the labels of the amplicates are detachable molecule fragments having a typical mass which are detected in a mass spectrometer.

25. The method as recited in one of the Claims 16 through 21, characterized in that the amplicates or fragments of the amplicates are detected in the mass spectrometer.

26. The method as recited in one of the Claims 24 and/or 25, characterized in that the produced fragments have a single positive or negative net charge

for better detectability in the mass spectrometer.

27. The method as recited in one of the Claims 24 through 26, characterized in that detection is carried out and visualized by means of matrix assisted laser desorption/ionization mass spectrometry (MALDI) or using electron spray mass spectrometry (ESI).

28. The method as recited in one of the Claims 16 through 27, characterized in that the genomic DNA is obtained from cells or cellular components which contain DNA, sources of DNA comprising, for example, cell lines, biopsies, blood, sputum, stool, urine, cerebral-spinal fluid, tissue embedded in paraffin such as tissue from eyes, intestine, kidney, brain, heart, prostate, lung, breast or liver, histologic object slides, and all possible combinations thereof.

29. A kit comprising a bisulfite (= disulfite, hydrogen sulfite) reagent as well as oligonucleotides and/or PNA-oligomers according to one of the Claims 3 through 5.

30. The use of a nucleic acid according to Claims 1 or 2, of an oligonucleotide or PNA-oligomer according to one of the Claims 3 through 5, of a kit according to Claim 29, of an array according to one of the Claims 12 through 15, of a set of oligonucleotides according to one of claims 6 through 9 for the diagnosis of metabolic disease, solid tumours and cancers.

31. The use of a nucleic acid according to Claims 1 or 2, of an oligonucleotide or PNA-oligomer according to one of Claims 3 through 5, of a kit according to Claim 29, of an array according to one of the Claims 12 through 15, of a set of oligonucleotides according to one of claims 6 through 9 for the therapy of metabolic disease, solid tumours and cancers.

32. A kit, comprising a bisulfite (= disulfite, hydrogen sulfite) reagent as well as oligonucleotides and/or PNA-oligomers according to one of claims 3 through 5.

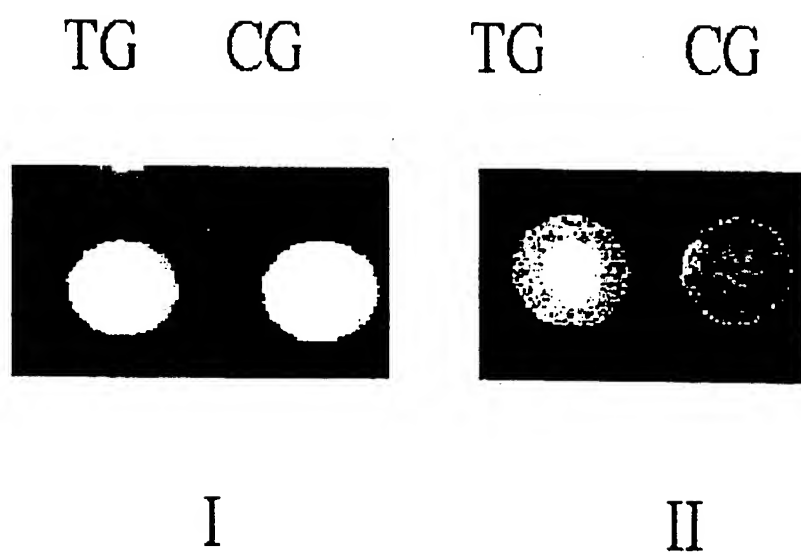


Figure 1

<110> Epigenomics AG

<120> Diagnosis of Diseases Associated with Metabolism

<160> 68

<210> 1

<211> 6149

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 1

```
gtgttgggat tataggtttg agttattata tttggttttt aagagatata ttagagtttt      60
aattcgaagt atttatgaat gtgattatct ggaaatatag aatttgtagg tgtaattaaa      120
ttaagatgag gttataattg gatttggatg ggttttaaat ttaatgatta gtgtttttat      180
agtaagagtg gagaaaaagt tatatatagg ggagaagata ggggttggat tgatgttttt      240
ataaagttag gaattattaag gatttttaat aattattacg attttggaga gaggtatgga      300
atagattttt cgttagaatt tatagaaaga attaattttg ttaatatatt gattttggat      360
tttagttttt agaattgtaa gaaaaatata tttttttgtt ttaagttatt tagttggtgg      420
taatttggtg ttgtaatttt aggaataaaa tatagatttt ggtattgaaa agtgggggtg      480
tgttatatta atatatataa atatggaagt gtttttatta atagattggg gtgatgggta      540
gaggaagaag tttgaggtat atgatatagtt aagtttagat tgttttgaag agaaagtggg      600
tggaatgtg agtgttttat tttataaaaa aataaaaaatt aggtgggtat ggtgatatac      660
gtgtagtttt agttatttgg aaggttgagg taggaggatt atttgagttt aggaggttgt      720
agttagttat gatcgtatta ttgtatttta gtttgggtga tagagtaagg ttttgttttt      780
tttttttttt ttttttttgg agatagagtt ttgttttgtc gtttaggttg gagtatagtg      840
gtacgatttc gatttattgt aatttttatt ttttgggttt aagcgatttt tttgttttag      900
ttttttgagt agttgggttt atagaagttt attattatat ttagttaatt ttttgtattt      960
ttattagaga cagggtttta ttatgttagt cgggttgggt tggaaattttt gatttttagt      1020
gatttgtttt ttttgggttt ttaaagtgtt agaattatag gtatgagtta ttatatttgg      1080
ttagagattt tgttttttaa ataaatatat tttttggaag gatattgttt aacgtagtat      1140
aacgagttat ttttagtagt taagtttgat agaagttgtt cgttgtagaa gaatttattt      1200
ggaaatgaat attaaatatt tttgtattat aaatataata ttataagtt ttttttaaat      1260
gtttttaatt ttttattagt ttttgttgtt gaaaatatct ttttaattt tttaaaatta      1320
atttttatct ttagaaagt attttgggtt ttatggatat tttagagggg tttattttat      1380
taatatctta ataatttttt gtaagattta agtttttatt tataagtttg ttattagatg      1440
gaggtattga ttagattttt ttgataaatg caataaaatt tagataaatt attttttgag      1500
tagtttttta ttaatatatt tgttttagata ttattgtttg ttatgatagg aatgataatt      1560
taaagttata aatttagata ttgttttaaa gtttttaaat tttttttttg gttaggtgtg      1620
gtgggttata ttgttaattt tagtattttg ggagattgag ggaggattgt ttgggttag      1680
gagttggaga ttagtttggg taatatagtg agaatttgtg tttattaaaa tattagtatt      1740
aataataata aatttttaaa tataaataaa aataattttt ttttaattgt atttaatttt      1800
tattttaata ttttattttt attttataga agaaatgtta atttagttat tttttttttt      1860
ttttttgaga cggagtttcg ttttgttatt taggtttagt ttagtgata cgattttggg      1920
ttattgtaag tttcgttttt tgggtttacg ttattgtttt attttagttt tttaggtagt      1980
tgggattata ggtggttttt tttatgttta gttaattttt tgtattttta gtagagatag      2040
ggttttatcg tgttaggatg gtttcgattt tttgattttg tgattcgttt gttttgggtt      2100
tttaaagtgt tgggattata ggcgtgagtt atcgcgttcg gtttaagttt agatttttaa      2160
atgaaattat tagttatatt tttgtttggg gtttatattg gtgataaagt tatttttatt      2220
tttttgaagt ttagttttaa agagtagttt gtttgttgta gttttagaaa taaatgtatt      2280
attttttttt ttttaagtgt tttaaatttt ttgaaatttt tttagaagtt gttttgatga      2340
atatagtggg attttttttt ggtagtgttt tcgatggtag aattgtttta ttatagttag      2400
tttttatgtt tttagttagg ttttttttag ggtaggtgtt ttttaagata taattagtgt      2460
agttagtgtt tagaagttta gatttagtaa ttagatttgt tagattttta ttgtaattgt      2520
gttattaatt attagttttg tgttttttga taaatttttg gaaaatgtgg ataattgtat      2580
tttttaattt agtggatttt tgggagaatt aaaattaaat tgtaaaaaga ttgggttata      2640
ttaagaatta tgtatatagt tatgtaatta gttttttttt tttttttttt tttttgagat      2700
atagttttat tttgtttgtt aggttggagt gtagtgggtg gattttagtt tattgtaatt      2760
tttatctttt aggtttaagt aatttttttg ttttagtttt ttagtagttt gggattatag      2820
gtgtttatta ttatgtttag ttaatttttg tatttttagt agagatgggg ttttgttatg      2880
```

ttgggttaggt	tggttttaaat	ttttgattttt	aaatgatttta	tttattttggg	tttttttaaag	2940
tggttgtagt	atagggcgtga	gcgattacgt	ttagtttaaat	tagttattttt	ttattgtgtg	3000
atatttttagt	tatttagtttt	ggtttttttat	aattggtaaat	ttttatgagg	ttagatttttt	3060
agtttttttga	gttattttttt	taataatttta	attttttttag	ttagaaatat	ttgtttttttt	3120
ttttttttttt	ttttttttata	tatatatata	tataaagtttt	aaatatattg	atataatgta	3180
atgattttttt	tttaataaatt	ttcgaagtag	tttagtatga	aaaatatattg	tttttgggtt	3240
ttggtagaag	ggaaagggtgt	gagtgtgata	ttttaaggaa	ggaggtaggt	tttggtagt	3300
tggtgaatag	agagggttttt	cgggtgtagga	attatagggg	attttaaggg	ataaattttgg	3360
agtgtatgggg	aaattaaaga	taggggtgtta	tattaaaaaa	ttattttggg	cgcgtgtagt	3420
ggtttacgtt	tgtaattttta	gtatttttggg	agggttttagt	ggggcgggatt	gcgtgagttt	3480
aggagttttga	gattagttttt	tgggtaatat	ggtgaaaaatt	cgttttttatt	aaaatataaa	3540
agatttagtta	ggtttggtag	cgtgcgtttt	taatttttagt	tattcgtgag	gttgaggcga	3600
atttaggagg	tagagggttgt	agtgaagttaa	gatcgcgttt	gggtgataag	tgcgagattg	3660
ttttaaaaaa	aaaaattatt	tttaaataga	tttatttagg	tgggtttatgt	ttataatatt	3720
tggtgttttgg	gagggttaagg	ttagaagatt	ttttaagggt	aggagtttga	gattagtttg	3780
ggtaatatag	taagatttttt	tttttatata	aaataaaaaa	taaaaaaatt	agtatggtgg	3840
agtatggttg	tagtttttagt	tacgtagtta	tttgggaagt	agagatagga	ggattttttta	3900
gttatctggg	aggtagagat	aggaggattt	tttgagatta	ggagtttgag	gttgtagtga	3960
gatatgattg	tattattgtta	tttttagattg	gggtgataaga	gcgagatttt	attttaaaaa	4020
aaaaaaatat	tttaaaatat	aatgggtttta	aataataatt	tattgtttttt	tttcgtttttt	4080
gtggattatg	aatttagata	gtatgggtggg	tatgggtttgt	ttttgttttta	tgatgtttgg	4140
ggtttttagtt	ggagtgggtt	aagggttgggg	attggaatta	tttgagggtt	tttattttata	4200
tttgtatttt	gattgagttt	ggaatttgat	tgtttttaaaa	tattttttacg	gttgggtgtg	4260
atgggtttacg	ttcgtttattt	tcgtattttt	agagggttag	tttgggttttt	tggttgagtt	4320
tcggagtttag	ttattcgtttt	atgggttatat	agggagattt	agttttttatt	aaaaaaaaaa	4380
aatataataa	tttgttgggc	gtgggtcgttt	gcgtttgttaa	tttttagtatt	ttgggaggtc	4440
gaggaggggag	gtttattttga	gttttaggagt	ttaagatttag	tttgggttaat	atgggtgaaat	4500
ttcgtttttta	taaaaaatat	aaaattatttt	gggttctggag	gtttttcgttt	gtagtttttag	4560
ttattgggat	ggttggggag	ggaggatcgt	ttgagttttt	atgggtcgaga	ttatagttag	4620
ttgtgggttac	gttattgtat	ttagtttggg	tgatagagtg	agatttttttt	tttaaaaaaa	4680
aaaaaaaatt	ttaaaatatt	tttatgagtt	tgtgttgggt	aggtttaagg	gaaatatgtt	4740
tagtaaatcg	aaaaatttct	gattatatat	aaattatcgg	tttcggtagg	ttagattttg	4800
tggatacggg	agtttagtagc	gtgttaggtg	ttcgttgatt	ttagcgttag	tggtttttatt	4860
tacgttttttt	attcgtttaat	tttttttggg	ttaggttgcg	gtgtttttagc	gttaggtttt	4920
gtttcgttttt	tggttgctcgg	ttaatcgtcg	tcgattgaga	ggcgattatt	ggaggaagcg	4980
ggatggggcgg	tggtcgcgtc	gggtcgttag	gggtgcgggg	ttggggagga	ggtcgttagt	5040
ttacgttttgt	ggagtcgata	tttagttttt	gttctgtatg	gttctgtttg	cggatttttt	5100
gcgtagcggc	gttcgttagtc	gtagtttttt	gtttcggagg	ttgggtgtagg	tgagcggggt	5160
tcgttttttat	agtattttaga	ttcgggatgc	gaggagtttt	cgttttcgga	gttttttagtt	5220
cgcggtcgtt	gcggtttttcg	cgggttcgggc	gcgcggttta	ggtttttagga	tagttacgcg	5280
acgggtttttg	gttttaaaaat	cgttttaagt	tttcgataat	atttaggatt	cgtttattttt	5340
tatagcgcgt	ttttatttttt	aagggtttcgg	cgtatattatt	ttaatgagcg	ttattggtgt	5400
gttaaaataag	ggtacgtgtt	tgggcgggta	ggatcgttag	gattggcgtt	ggttcggttt	5460
gagcgggtggg	atcgggggaga	gttttttttgt	agggtttgtgt	agttgtttttc	gagattttttt	5520
ttaaaatata	tttgtgtgcg	ttattgttag	gagaggtttt	ttttttttttt	taataataata	5580
gataattatt	gggtatataa	ggggagaggg	tattatgtga	ttataataga	tggttttttgg	5640
agtagttttga	aattttattag	ggaaaataaa	tgattatttta	gataatataa	taaattatat	5700
ttgatatatg	agtaaaagttt	atatatttag	ggcgttttaa	gggttgctcgt	ttttttgatc	5760
gttgtgtttta	gggaatatag	taggggtaga	gttttaaaaga	atttatttttt	tatatgcgta	5820
agtaaggggag	tacgtatttat	agattgttag	gtaaagtttt	aggaataggt	agagatttttt	5880
aggggtgtggg	tggtgaagtt	tgagttttttt	aggtcgatgg	gggtaataag	tttggagatt	5940
tagttatgtt	gtgagtatgg	atttgattttt	agtttaagtag	ggattgttga	tatgtttgtt	6000
tttgttgttaa	tggttaggtta	tttttagtttt	tacgttttggg	cgtagaataa	tattattttgt	6060
ataaggggtgt	tggcggtagg	agttttgttaa	gagattgttaa	aagaatttagt	ttaggattttg	6120
ataaattaggg	agtgggggtg	cgaagtttaa				6149

&lt;210&gt; 2

&lt;211&gt; 6149

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 2

ttgggttcgt	atcttttattt	tttaattgtt	aagtttttaga	ttgggtttttt	tataatttttt	60
tgtaaagttt	ttatcgttag	tatttttgtg	taagtaaatgt	tatttttacgt	ttagacgttaa	120
gaatttagagt	gattttattat	tgtaataaaa	ataaataatat	taataattttt	tatttaatta	180
gggttaagtt	tatatattata	atataattgg	atcttttaagt	ttattgtttt	tatcgattta	240
gaaaatttaa	gttttattaa	ttataatttg	aagggttttta	tttatttttg	agggttttgt	300
tgataatttg	tggtgcgtat	ttttttgttt	acgtatgtgg	agaataaatt	ttttgagatt	360
ttgtttttgt	tgtgtttttt	aaatataacg	gttagaagag	cgatagtttt	tggaacgttt	420
ttagtatgtg	agttttgttt	atatgttaag	tataatttat	tgtattattt	gagtagttat	480
ttgttttttt	tgataaaatt	taggttgttt	taaaaaatat	ttgttatgat	tatatggtgt	540
tttttttttt	tgtatgttta	atgattattt	attgtattaa	aaaagaaaag	gaattttttt	600
tgataataac	gtatataaat	atgttttaaa	gaaaatttcg	ggagtagttg	tataggtttg	660
taaagagatt	tttttcgatt	ttatcgttta	ggtcgggtta	gcgttaattt	tggtcggttt	720
gttcgtttag	atacgtgttt	ttgtttgata	tatttagtaac	gtttattaag	atgattacgt	780
cgagattttg	gaagtagaaa	cgcgttgtaa	aaataggcga	gttttgggtg	ttatcggagt	840
atctaggcgg	tttttggatt	agaattcgtc	gcgtgattgt	tttgggggtt	aagtcgcgcg	900
ttcgggtcgc	gggagtcgta	acggtcgcgg	gttggaaagt	ttcggagcgg	ggatttttcg	960
tatttcgggt	ttgagtgttg	tggggacgaa	tttcgtttat	ttgtattagt	tttcggagta	1020
gggggttgcg	gttgcgggcg	tcgttgcgta	gaagtgtcgt	tagtatagtt	atggtcgtag	1080
agggttgagt	atcggtttta	taggcgtaga	ttagcggttt	tttttttaat	ttcgtatttt	1140
tagcggttcg	gcgcgggtat	cgtttatttc	gtttttttta	atagtcgttt	tttagtcggc	1200
ggcgattggt	cggtagttaa	gggcggggcg	gagtttggcg	ttgggataac	gtagtttggg	1260
ttaggaaaag	ttgacgagtg	aaggacgtgg	atggagatat	tggtcgttggg	gttaacgagt	1320
atctgatacg	ttgttggttt	tcgtgtttat	taagtttaat	ttgtcggggg	cgggtggtta	1380
tgtgtaattc	gagatttttc	gatttattga	gtatgttttt	tttaggttta	tttagtataa	1440
atcttatgaa	atatttttag	atcttttttt	ttttttggaa	aaaggggttt	atcttgttat	1500
ttaagttagag	tgtatgacg	tgattatagt	ttattgtaat	ttcgattatt	agggtttaag	1560
cgattttttt	tttttagtta	tttttagtag	tgagattata	ggcgaaagt	tttataatta	1620
gataaatttg	tattttttgt	ggagacgggg	ttttattatg	ttgttagat	tggttttgaa	1680
tttttggatt	taagtgtgtt	ttttttttcg	gttttttaaa	gtgttgggat	tataggcgta	1740
ggcgattacg	tttagtaaat	tggtgtattt	tttttttttg	gtagagatta	ggttttttta	1800
tggtgttata	ggcggtggt	tgatttcggg	gtttaagtag	agggttagat	ttagtttttt	1860
aaagtgcggg	gataacgggc	gtgagttatt	atatttagtc	gtgaaaatat	tttgaagtaa	1920
ttaaatttta	ggttttagtt	agatataaat	atgggtaaaa	ggtttttaggt	gatttttagtt	1980
tttaattttt	aattatttta	gttgagattt	tagattattt	ggagtagaga	taagttatat	2040
ttattatgtt	gtttgaattt	atgggtttata	gaaacgagag	aaaataatgg	gttgttattt	2100
taggttatta	tggtttggag	tatttttttt	ttttaagata	gggttttcgtt	tttgttattt	2160
agtttggagt	atagtgggtg	aatttatatt	tattgtagtt	ttaaaatttt	ggtttttaggg	2220
gatttttttg	tttttggttt	ttaaagtagt	aggggatttt	tttgtttttg	tttttttaagt	2280
agttacgtag	ttaggattat	aggatatgtt	tattatgtta	atctttttta	ttttttattt	2340
atatagagaa	gggtttttgt	tatgttgttt	aggttgggtt	taaaattttg	gttttaagag	2400
atcttttggg	tttgggtttt	taaaagtatg	atatttatag	tataagttat	ttaaaatagg	2460
ttgtttgggg	gtaatttttt	tttttgagat	agtttcgtat	ttgttattta	ggcgcgattt	2520
tgatttattg	taatttttgt	tttttgagtt	cgttttagtt	ttacgagtag	ttgggattat	2580
aggcgtagct	tgtaagttt	ggttaatttt	ttgtatttta	gtagagacgg	gtttttatta	2640
tggtgtttag	agggttggtt	taaaattttg	agtttaccgt	attcgttttt	attaggtttt	2700
ttaaagtatt	gggattatag	gcgtgagttt	ttgtacgcgg	ttagggtaat	tttttaatat	2760
agtattttgt	ttttaatttt	tttattattt	taggttttgt	ttttaaagt	ttttgtgatt	2820
ttgtatcga	agaatttttt	tatttaatat	tttattaagg	tttatttttt	tttttggatt	2880
gttatattta	tatttttttt	ttttattaga	ggttaaagat	aaatattttt	tatatgggtt	2940
tgtttcgaga	attattgaaa	ggaagtattt	atattgtatg	ttagtgttta	aatttttgtt	3000
gtgtgtgtgt	gtgagagaga	gagagagaga	gagaaataga	tatttttaat	tgaaaaagtt	3060
gaattgttaa	agaaatgatt	tagaaaatta	aaggtttggg	tttatagaga	ttattagttg	3120
tgagaggtta	aagttgatga	ttagggtatt	atatagtaaa	agatgattgg	ttagggtggg	3180
cgtgggtcgt	tacgtttgtt	atttatagat	tttgggaggt	ttagggtgag	ggattatttt	3240
aagttaggag	ttaaaagtag	tttgggtta	atagtaaaat	tttatttttt	ttaaaaatat	3300
aaaaattagt	tgggtatggt	agtgggtatt	tgtgatttta	gttatttagg	agggtgaggt	3360
aggagaattg	tttaaatctg	ggaggtggag	gtttagtgta	attgagatta	tattattgta	3420
tttttagttg	ggtaatagaa	tgagattgtg	ttttaaaaaa	agaagaaaaa	aaaaaagatt	3480
ggttatatag	ttatgtatat	agttttta	atgaattagt	tttttttatag	tttaatttta	3540
atctttttta	aaatttattg	aattagggag	tagtattatt	tatatatttt	agaagtttgt	3600
ttaaagggtat	aaagttagta	gttagtgata	tagttgta	ttggaatttag	gtagtttgtt	3660
tgtttaggtt	aggtttttag	gtattttatta	tattagttgt	gttttaggag	atatttgttt	3720
taggagaaat	tttaattagga	atatagaagt	tagttgta	tggaataatt	tggtattaga	3780
gggtattatta	ggaaaaagtg	ttattatgtt	tattaggtta	gttttttagag	aagtttagag	3840
atatttagga	gtattgaggg	gagaagaata	gtatatttat	tttggaggt	atagtaggta	3900
agttgttttt	taaaaattaaa	ttttaaaaaa	ataagagtag	ttttattatt	aatatgagta	3960

ttaggtaaaa	atgtagttaa	taatttttatt	taagaattta	ggattttggtc	gggagcggtg	4020
gtttacgttt	gtaatttttag	tatttttagga	ggtttaaggta	ggcggattat	aaggtttagga	4080
gacgcagatt	atttttaatac	ggtgaaattt	tgttttttatt	aaaaatataa	aaaattagtt	4140
gggtatggag	ggggttattt	gtagtttttag	ttattttggga	ggttgaggta	ggatagtggtc	4200
gtgaatttag	gaagcggagt	ttgtagttag	ttaaagatcgt	gttattgtat	tatagtttgg	4260
gtgatagagc	gagatttcgt	tttaaaaaaa	aaaaagaaag	tgattagatt	aattattttt	4320
ttgtgaaata	gaaatggagt	gttggaatga	aaattaaata	taattaagag	agaattattt	4380
ttgtttgtat	tttaaaattt	attattatta	gtatttagtat	tttggtagat	ataggttttt	4440
attatgttgt	ttaggttggt	ttttaatttt	tgggttttaag	taattttttt	ttagtttttt	4500
aaagtgttgg	gattataggt	gtgagttatt	atattttggt	aaagaaaaaa	tttaaaaaata	4560
ttttttgtat	atttgaattt	gtggttttgg	attattattt	ttgttatagt	aggtaatagt	4620
gtttggatag	atgtattaat	gaagagttat	ttaaaaagtg	gtttatttgg	gatttattat	4680
atttgttaag	gagatttagt	taatattttt	atttagtggt	aaatttgtaa	gtggagatgt	4740
aggttttgta	aagtattatt	aaaatattga	taaaaataag	ttttttgaaa	tgtttatgag	4800
atttagagtg	gttttttaga	agtagaagtt	agtttttagga	atattagagt	aattattttt	4860
tagtaggaaa	ttagtggaaa	attaaaaata	tttaagaaaa	atttgtgggt	attatatttt	4920
taatatataag	atgtttgata	tttattttta	agtaagtttt	tttataacga	ataatttttg	4980
ttaaatttag	attattggaa	taattcgttg	tattacgtta	aatagtgttt	ttttaaaga	5040
tatgtttgtt	taaggatag	ggtttttggg	taggtgtggt	ggtttatgtt	tgtaattttt	5100
gtatttttggg	aggttaagga	gggtagatta	tttgaggtta	ggagttttag	attagttcgg	5160
ttaatatggt	gaaattttgt	ttttagtaaa	aataataaaa	attagttggg	tggtgtgatg	5220
ggtttttcta	agtttagtta	tttaggaggt	tgaggtaaga	gaatcgtttg	aatttaggag	5280
gtggagggtg	tagtgagtcg	agatcgtgtt	attgtatttt	agtttggggt	atagagtaaa	5340
attttgtttt	taaaaaaaaa	aaaaaagaga	gagatagagt	ttgttttctg	tatttaggtt	5400
ggagtgtagt	ggtgcgatta	taattttattg	tagtttttta	agtttaagta	atttttttctg	5460
tttagttttt	taagtagtta	agattatacg	tgtgttatta	tgttttattt	attttttattt	5520
ttttagagaga	tggtgtattt	atattttttat	ttattttttt	tttaaggtaa	tttaggttta	5580
gtttattatg	tgtttttaaa	tttttttttt	gtttattatt	tttaattttt	aataaaggta	5640
tttttatgtt	tgtgtatatt	aatatggtag	tattttattt	tttagtatta	aaatttctgt	5700
ttgtttttta	agattgtagt	agtaaaattat	tattaaattg	gtggttttaa	ataaaagaaa	5760
tgtatttttt	tatagttttg	gaggttggag	tttaagattt	aggtgttggg	aggattcgtt	5820
tttttttctg	gttttaacgg	agagtttctt	ttatgttttt	ttttaagatc	gtggtggttg	5880
ttggaaattt	ttggtatttt	tgttttttcta	gaggtatttag	tttaattttt	gttttttttt	5940
ttgtgtgtgg	tttttttttt	attttttgta	taaggatatt	ggttatctga	tttaggggtt	6000
atttaaaatt	aattatgatt	ttattttta	ttgattatat	ttgtaagttt	tttattttta	6060
aatagttata	tttataggta	tttcgagtta	agattttta	atatttttta	gggttaggtt	6120
gtggtggttt	aggtttgtaa	tttttagtat				6149

&lt;210&gt; 3

&lt;211&gt; 5770

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 3

ttttattttta	aattgatacg	cgttaggcgt	taagtttttc	gataagtttt	taggatatag	60
aagtgaataa	gagtttttatt	tttatttttga	gaaatttgaa	gttgtggaga	aaatagattt	120
agaagtagat	taaatttagta	agtatttagaa	agaggggagga	gtagagggag	tgatcgattt	180
ggtttgggat	tttaaaaaaa	ggtatcgtta	tatcgaatta	tagagaataa	ggggattttt	240
ttagatagaa	ggtataagag	aaatatttga	ggaatttagga	attgagaatt	ataattttata	300
taaatcggat	tatttttttctg	tgggaagaaa	tttttaggta	ggaagtgaag	ggaataaaaat	360
aaatatatat	tattatgatt	ggtatttcgta	cgggcgggtta	ttttattgtt	tttttatatg	420
ttcgaaaatt	gatttgcgata	atttgataat	tttaagtaagt	tagaataaag	gatttagaaa	480
aaaaagaatt	tgaagtacga	gttttttctt	taggaaatgt	tttttagatg	ggtaagagaa	540
aggagaatta	tatttagtgta	tttaaaattgg	tatatgataa	taattgattt	ttggttagatt	600
gaggttctgt	gtgtagtatt	gcgtatgtaa	gttaaatatt	ttattttaaat	gtatcgtata	660
aggtaaatgg	aaagagtgtt	tttttatggt	ttttatttctg	acgggttatg	ttacgggtta	720
tgtaggtatt	taatgtaggt	tttaagtcgg	tttttagttta	ggttgttgga	ggtttagagt	780
aaggtttagtt	tttttagacgg	cgggatttctg	gtagatgtat	agggattata	tatagaagat	840
ttttatttttg	tttaattgtt	tatttggtatt	atttgtaaat	ttttaataat	tttatttttctg	900
aatttctgtt	ttggatttga	agtttaatac	gatatagaat	atgtgaatga	gtagaggaga	960
taggtataat	gtttatgttt	gtagttttta	gatgttatat	gtataatatt	ggcgatgttt	1020
aggagtatag	aatttttctga	gtttatgatg	agtggtattc	ggtgatattt	aaatttaagta	1080



tacggtaagt	atatgttata	tttgtgttag	agtaataggg	tatcgatagt	tttaggagtt	1140
atatttttga	ttttaattag	aatttttttt	taaagtaatg	aaaggaatat	aaaagattaa	1200
ggaattttat	tatgttcgtt	atgattcgtg	ttattttggt	ttaatttagt	agttatatag	1260
aaaatagtga	ggtagaagga	aaagtaaaga	gaggggttta	tattattttt	tggttttttt	1320
attttttttt	atttattagt	aagttaaagg	tagagagtgt	tatagaatgt	gtatatatta	1380
ggaggaaata	aaaataggtg	agtttagtgt	gtacgggtgt	tttatttttt	tggttaggaat	1440
aaaatatttt	tgtacgattt	gtaaaattatg	tatttgtgtta	ttattagtga	gtttttatat	1500
gagttaaatg	tttttatatt	tgtattgaaa	attagtatta	cggtaaggcg	ttgtggttta	1560
tatttgtaat	tttagtattt	gggaagggtg	aggtgggcgg	attatttgag	gttaggggtt	1620
cgagataagt	ttggtttata	tggtgaaatt	ttatttttat	taaaaatata	aaagtttagt	1680
gggtgtgggt	gtatacgttc	gtagtttttag	ttatttggga	gggtgaggta	ggagaatcgt	1740
ttgaattttg	gaggttagagg	ttgtagtgtg	tcgagatcgt	gttattgtat	tttagttttt	1800
ttagtttggg	cgatagagta	agatttttatt	ttaaaaaaaa	aaaaaaaaaa	agaaaagaaa	1860
agaaaagaaa	attattattg	tataatataa	agatgaatgt	taaaattaat	gttagtaatt	1920
taaattttaa	attatttttt	ttttagaatg	gtattaaata	gtaaaataaa	atattgtgaa	1980
aagttaagag	aggttgtgaa	aatatagtaa	aggtttatat	tttagtattt	ttaatgggtt	2040
tttttttttg	ttttttgaat	aagggatatt	atatttttat	tttgtattgt	gttttgtaaa	2100
ttatgtatat	agttttttgtg	tgaattttatg	gtttttaata	tatatataaa	tagaaataaa	2160
tgtagttgta	tttgtttgat	atatgtatat	atgtatatat	atgtatatat	atatatatat	2220
ttatgtatgt	atatatatgt	atattttatat	atgtatgtat	gtatatatat	gtatatttat	2280
atatgtatgt	atgtatatat	atgtatatat	atatatgtat	gtatgtatat	atatgtatat	2340
ttatatatgt	atgtatgtat	atatatgtat	atttatatat	gtatgtatgt	atatatttgt	2400
atattttatat	atgtatgtat	atatatgtat	atttatatat	gtatgtatat	atatgtatat	2460
ttatatatgt	atgtatatata	ttgtattttta	gtttgggtga	tagagcgaga	tttcgtttta	2520
aaaaaaaaaa	aaaaattttt	tttttttttt	ttattttatta	tttttagttt	ttgtttgttt	2580
tatatgagta	gataattata	tgagtagtta	taatgaggat	tttttagggg	atagattttg	2640
tttgggtatt	tagtagaagt	atgtaattat	ttttttaaga	ttgggttttt	aattttattt	2700
agatagagtt	tttaggtagg	aaattttata	ttttttgggt	ttagaagaat	atattttatat	2760
ttattttaa	gtgttaggta	ttggttataa	agaattttgg	tgttttattt	taattgttta	2820
taatgtgtta	ggagtttgt	ataaagtagt	gtaataggat	tattttggaa	agtttatgta	2880
gttagtagag	gagatagata	aattaggaat	tatatggtaa	gttgaaagag	gaagttaggg	2940
gtaagatgtt	gtattaaatg	taggagattg	gaagggtttt	ttggaagaag	tgatgtttag	3000
ggggagtttt	agaggttaaat	ttttgggtttg	gttaatagaa	gatagtttta	ttgtttattg	3060
agattataga	agaaataggt	tggaagagtt	tggttttaat	atgttaaatt	tgatgtgttt	3120
ataggaaatt	ttattttatt	gagatagttt	ttttttgtcg	tttaggttgg	agtgtagtgg	3180
tgtgattttcg	gtttattgaa	atttttgttt	tttaggttta	agcgattttt	ttatgttagt	3240
tttttttagta	gttgggatta	taggcgtacg	gtattacgtt	cggtttaattt	ttttattttta	3300
tggtagaaac	gggatattat	tatgttggtt	aggttggtgt	taaaattgtg	atttttaa	3360
attcgttttt	ttcgggtttt	taaagtgttg	ggattatagg	tgtgagttaa	ggtgttcgat	3420
ttgatgtgtt	tgtagaatt	taaaatgaaga	gggttagtta	gtttaggaga	cgaggttaga	3480
tgtaaggatt	ttagatttgt	tagtatatag	gtggtgattg	atgtcgtagg	aatgattggt	3540
attattttagg	gagtttgtgt	aaagtaggag	ttttggggaa	tatgtttaagg	ggatgtgaga	3600
gtaagtttat	aaagatttag	aagtgggttag	ggagtaaggg	gaaaatggga	tagaatagag	3660
taaaagttac	gggaggtatt	ttttgaattt	tttggattta	gatatgttag	gggataggaa	3720
atatattgaa	gataattgaa	gagatttttag	tgtgtgtgtg	agtttttagt	agagtagata	3780
gttgattttta	ttattatttt	agatttttaaa	gatttttttt	gaaattgtat	tgttatgtaa	3840
tttttttttt	tttttattgt	tttattttttg	gggttttatat	tttttatttt	ttttgattta	3900
tttgatttat	tcgtatatatt	ttgtaaagtt	ttaatgtagg	tttttaggat	ttaatgattt	3960
ttttaattaa	ttttaaagtt	tttttaggaag	atttttttagg	ttcgttaata	gttttttttt	4020
ttatgatttt	gtgataaagt	ttttttgttt	tattattttag	gtgtttttta	taagttgttg	4080
taacggtggt	tttttataag	tttgtttgga	aatttttagaa	agtttagaaa	aattatgaat	4140
tttgttttagt	aagaggttgg	gaagttagaa	agggtttttaa	ataaaattga	ttttatttgt	4200
tatatgtttt	ttttatttgt	taaacgttaa	ttaaaggaat	ttttgtgacg	ttaagacgtt	4260
ttcggcggtt	ttattcgttt	atagtttagag	ttgatttttag	aaggtagggg	gttcgtatcg	4320
agacgttttt	agtaagtttt	ttacgcgagc	gaatgatttg	cgttaggaga	aacgtatagg	4380
atttttcgaa	gtcgtcgaga	gtaaaaggat	ttattagagt	tgtgttgaga	ttcgtcgcgg	4440
gtcgggttcg	tattcgagat	tttcgttcgt	gggatttttag	ttttgagtgt	aacgagagat	4500
aagtttttgt	tatttttttag	tttttattgt	ttcgagaaat	tttaagattt	tttaaaaaaa	4560
agtttaagac	gttaagtcgg	ggaatttttaa	tattgggggtg	tttagaaata	ttgggggttt	4620
agcggttttg	taaatgcgtt	cgaggtttcgc	ggttttgttc	gtaagtttag	atttcgggtt	4680
tatttttcggt	tcgcgttttcg	cgtttcggtt	ttattttcgt	ttcgcgtttc	gcgttttcgcg	4740
tttcgcgcgt	tttcgtttcgt	ttttgttttcg	gtttttcgtt	tcgcgtatagt	gggatgcgcg	4800
gggaggttgt	gcgcggggag	gtggagggcg	aggggcgggg	ttatttttagg	tttcgttcgc	4860
ggtaggtttg	tggttttcga	ggaggagttt	tgtttagttt	gtaggttagcg	tagggttagac	4920
ggcggtagga	gaagtaagat	gaatgtaggt	ttagattttg	tggttatcgt	ttcggcgggc	4980
cggattatta	taggtgagtg	gtcggcgggga	gtcgcgtaga	gttcgagggc	tttgtgtttt	5040

cggtaggagc	gtcagagggtc	ggatttgtgt	aggagagggg	cgtatgtgga	ggaagtcggt	5100
taggttaagt	cgcgaggagt	cgcgggattt	ttggaatttt	gcggttttcg	cgttttttga	5160
tttggtgcta	tagttttatt	ttttttttt	tcgatgtgcg	tatttcgttt	ttcgtgtttg	5220
gattgggttt	cggggtagag	ttatcgcgtg	gtttgttttt	tttattggtt	ggcgtagggg	5280
ggtgtttttt	ttcgggggtt	ttgattgggtc	ggtttcggga	ggcgttatcg	gtaatgtttg	5340
cggtaggggc	ggaattgtta	ggtgggttga	gttcgggttt	gggttcgggt	cgggttgtta	5400
tataatgggt	agaagtcgtg	atttcgtttt	tttcgtgtcg	tatggttttt	aacgtttttg	5460
attcgtcggg	tttttttgtt	tgggaagtat	ggggtcgtat	ttagtttttc	ggatttcggg	5520
aaatagaagg	gttatagcgg	cgtttttagg	tcgttttgga	ggtcgtttgt	ttagtttttcg	5580
gttggtgcga	gttggtgtat	ttattttgat	ttttgtttag	attagtaggt	gtaggaacgt	5640
gtgggaggag	agggtattgt	tttttcgcgt	ggttttgtta	aatagggtta	tgaggttttt	5700
ttgttcgtag	gtgggttttcg	tattattcgt	aggtttgtga	tgtttacgtt	tttcgttttt	5760
ttattgtagg						5770

&lt;210&gt; 4

&lt;211&gt; 5770

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 4

tttataatag	aaaggcggag	agcgtggata	ttataagttt	gcgggtaata	cggaatttat	60
ttacgagtag	gggagtttta	tgattttgtt	tggttaagggt	acgcgaggag	gtagtgtttt	120
ttttttttat	acgtttttat	atttgttggg	ttgagtaaag	gttaagggtg	gtgttataat	180
tcgtagtagt	cgagggttgg	ataggcgatt	tttagaacgg	tttagggacg	tcgttgtagt	240
ttttttattt	ttttaaatc	gaaggattgg	atgcgatttt	atgtttttta	aataaaaagg	300
atcggcgggt	taagggcggt	gaaaattatg	cggtagcaag	gagacgaagt	tacgattttt	360
agttattgtg	tgatagttcg	attttagttt	aaagtcgggt	ttagattatt	tagtagtttc	420
gtttttgtcg	taggtattat	cgatggcggt	tttcggagtc	ggttaattag	gggtttcggg	480
ggagaatat	tttttacggt	aattaatggg	agaggtaggt	tacgcgatgg	ttttatttcg	540
ggagtttaatt	taagtacgag	ggacggagtg	cgatatcggg	gagaggagag	ggtgggggtg	600
tagtattagg	ttagggaacg	cgggagtcgt	agggttttag	ggatttcgcg	gtttttcgcg	660
gtttgggttg	atcggttttt	tttatatacg	ttttttttt	atataagttc	ggttttcggc	720
gtttttgtcg	aagttagtagg	cgtttcggat	tttcgcgggt	tttcgtcggg	tatttattta	780
tgatgggtcg	cgtcgtcgag	acgatgatta	taggatttga	gtttgtattt	attttgtttt	840
ttttgtcgtc	gtttgttttg	cgttgtttgt	aagttaggta	aagttttttt	tcgtagttta	900
taggtttgtc	gcgggcggga	tttgaggtag	tttcgttttt	cgttttttat	tttttcgcgt	960
attatttttt	cgcgtatttt	attgtgcgta	ggcgtaagggt	cggagtaggg	gcgggcggag	1020
gcgcgcgggg	cgcggggcgc	ggggcgcggg	gcggaagtga	ggtcggggcg	cggggcgcgg	1080
ggcgggaagt	aggtcggggg	ttgggtttgc	gggtagaatc	gcggatttcg	gacgtattta	1140
tagagcgttt	gaaatttttag	tgttttttga	tattttaatg	ttggagtttt	tcgatttgac	1200
gttttcgggt	tttttttaaa	aaatttttagg	gtttttcgaa	atagtaaaga	ttgggggggtg	1260
ataaagattt	atttttcggt	tagtttagga	ttggaatttt	acgggcgaga	atttcgagtg	1320
cgagttcggg	tcgcgcgggg	ttttagtata	gttttttagg	gtttttttgt	tttcggcggt	1380
ttcgggagggt	tttatgcgtt	ttttttggcg	ttagttattc	gttcgcgtga	gggggtttgtt	1440
aggagcgttt	cggtgcgagt	tttttgtttt	tttaagattaa	ttttggttgt	gaacgggtga	1500
ggacgtcggg	agcgttttag	cgttataaaa	gttttttttg	ttgacgtttg	gatagtgaag	1560
ggagtattga	ataagtgggg	ttagttttgt	ttaaaatttt	ttttgatttt	ttagtttttt	1620
attgggtaaa	gtttataaatt	tttttgagtt	ttttagggtt	tttaggtaag	tttatgaggg	1680
gttatcgtaa	tagtaatttg	ttgggaatat	ttggatagtg	gaataagaaa	gttttgttat	1740
aaagtattga	aggggaaaat	tgttgacgga	tttgagagaat	ttttttgaag	aatttttaag	1800
ttgattgaaa	gaattattaa	atttttgaaa	tttatattaa	gattttttag	agatatgcgg	1860
atgggttaga	taaatttagag	aaggtaaaga	gtgtagggtt	tagagggtgg	gtaatagaga	1920
aggaaaaaaa	ttgtataata	gtgtaatttt	aggagaaatt	tttaggggtt	ggaatagtgg	1980
tgaaattagt	tgtttatttt	gttaagaatt	tagtagtata	ttgaagtttt	tttagtttgt	2040
tttaattgtg	tttttgtttt	ttaatatatt	tcagttttaag	gaatttaagg	aatgtttttc	2100
gtgggttttt	ttttatttta	ttttattttt	tttttatttt	ttgggtattt	ttgagttttt	2160
gtgggtttat	ttttatattt	ttttaatatg	ttttttaagg	tttttatttt	gtattagttt	2220
tttgggtaat	attagttatt	tttacgggtt	taattattat	ttgtatattg	ataagtttga	2280
aattttttata	tttaatttcg	ttttttaagt	tgattgattt	tttttattta	aattttttata	2340
agtatattag	gtcgggtatt	ttggtttata	ttgtaattt	tagtattttg	ggagggtcgag	2400
gagggcggat	tattttgagg	tagtagtttg	atattagttt	ggttaatatg	gtgatatttc	2460
gtttttatta	taaaatagaa	aaattagtcg	ggcgtgggtg	cgtgcgtttg	taatttttagt	2520

tattggggag	gttgatatgg	gaaaatcggt	tgaatttagg	aggtagaggt	tttagtgagt	2580
cgagattata	ttattgtatt	ttagtttgag	cgatagagag	aaattgtttt	aaataaataa	2640
aatTTTTtat	aagtatatta	aatttgatat	attgaaatta	aatTTTTtta	gtttgttttt	2700
tttgtaattt	tagtgagtag	tgaaattatt	ttttgttaat	taaattagaa	atttattttt	2760
gaaatTTTTt	ttaaatatta	tttttttag	aaaaatTTTT	taattTTTTg	tatttggtgt	2820
agtattttat	ttttaatttt	tttttttaat	ttattatgta	atttttagtt	tatttggttt	2880
ttttattgat	tataaagtt	ttttaagatg	attttgttat	attgttttat	gtatagtttt	2940
tagtatatta	taggtagtta	tgaatgaata	ttaataatttt	ttatgggttag	tgtttagtat	3000
atttgaatga	gtatgaatat	atttttttgg	agttaaggga	tatagagttt	tttgtttgaa	3060
ggttttattt	agagtaagtt	taggagttaa	ttttgagaag	gtaattgtat	gtttttgttg	3120
agtgttcaaa	tagaatttgt	tttttgagga	gtttttatta	tagttattta	tatgattatt	3180
tatttatatg	agatagatag	agattaagaa	taatgaatga	aggaaagaag	aggaattttt	3240
tttttttttt	tgagacggag	tttcgttttg	ttatttaggt	tggagtgtag	tggtatatat	3300
atatgtatag	atatatatat	gtatatatat	atgtatagat	atatatatgt	atatatatat	3360
gtatagatat	ataggtgtat	gtatatatat	atgtatagat	atatatatgt	atatatatat	3420
atatgtatag	atatatatat	gtatatatat	atatatatgt	agatatatat	atgtatatat	3480
atatatatgt	atagatatat	atatgtatat	atatatatat	gtatagatat	atatatgtat	3540
atatatatag	atatatgtat	agatatatat	atgtatatat	atatatatat	attagataaa	3600
tatagttata	tttattttta	tatttatata	tattgaaaat	tatgaattta	tataagagtt	3660
gtgtatataa	tttgtaaggt	atagtgtaaa	atgaaaatgt	gggtgttttt	gtttaaaaag	3720
tagaaaaaaa	gggttattaa	aggatttgaa	atatagattt	ttgttgtatt	tttatagttt	3780
tttttagttt	tttatagtat	ttttgtttgt	tattttagtt	tattttaagg	aaagaataat	3840
ttaaaattta	aattattagt	attaatttta	atattttatt	ttatgttgtg	tagtgatagt	3900
tttttttttt	tttttttttt	tttttttttt	ttttttttga	gatggagttt	tgttttgtcg	3960
tttaggttgg	agaggttggg	gtgtagtgtt	acgatttcgg	tttattgtaa	tttttgtttt	4020
ttaggtttaa	acgatttttt	tgtttttaatt	ttttaagtag	ttgggattac	gggcgtgtgt	4080
tatttatatt	agttaatttt	tgatttttta	gtagagatgg	ggttttatta	tgtaggttag	4140
gtttatttcg	aatTTTTgat	tttaggtgat	tcgtttattt	tagttttttt	aagtgtggg	4200
atttataggtg	tgagttatag	cgttttgtcg	taatgttagt	ttttaatgta	aatataagag	4260
tatttaattt	atatggggat	ttattgataa	tgatataatg	tataatttgt	agatcgtata	4320
ggagtatttt	gtttttatta	gaaaggtgga	aatatcgtat	agtattaatt	tatttgtttt	4380
tatttttttt	tgatgtatgt	atattttatg	atattttttg	tttttggttt	attgatgagt	4440
aagggaggat	ggaaaggata	aggaatgatg	tggagttttt	tttttgtttt	tttttttatt	4500
ttattatttt	ttgtgtagtt	ggttgggtta	aataaaaata	tacgagttat	aacgaatatg	4560
atagggtttt	ttgggttttt	gtgttttttt	tattattttg	gaaaaagggt	ttagttgaaa	4620
tgtagagtgt	ggtttttggg	gttggtcgtg	ttttgttatt	ttgatataaa	tggtgtatgt	4680
atttgcgtg	tatttggttt	gggtgttatc	gaatgttatt	tattatgggt	tataggaatt	4740
ttgtgttttt	gggtatcgtt	aatgttatgt	atgtgatatt	tgggaattgt	agatatgggt	4800
attgtgtttg	ttttttttgt	ttattttatat	gttttgtgtc	gtgttggtat	ttaggtttaa	4860
aatataagtt	taaagataaa	attattaagg	atttgtagat	gggttagta	gagtattaaa	4920
taaagtaagg	attttttgtg	tatgggtttt	gtgtatttgt	ataggtttcg	tcgtttaaga	4980
agttggtttt	ggtttttggt	tttaataatt	tggattaaaa	tcggtttgaa	atttgtatta	5040
gatgttgata	tgattcgtga	tatgattcgt	gtaagtggga	attatggaaa	aatatttttt	5100
ttatttggtt	tgtacgatat	atttgagtag	agtatttagt	ttatatacgt	agtattgtat	5160
aggtagtttt	aatTTgttag	ggattagttg	ttattatatg	ttaatTTgaa	tgatttggtg	5220
tagttttttt	tttttttatt	tattttagaaa	atatttttta	aggtaagaat	tcgtgtttta	5280
agtttttttt	tttttgaatt	ttttgttttg	atttatttag	gttattaggt	tgctgtagtt	5340
agttttcgga	tatgtgaagg	ggtagtaggg	taatcgttcg	tgcaaatgtt	aattatgatg	5400
gtgtgtattt	attttatttt	ttttattttt	tgtttgggag	ttttttttta	taagaaggta	5460
attcgatttg	tgtaagttat	aatTTTTaat	ttttgatttt	ttaaatgttt	tttttggttt	5520
ttttgttttg	gaaaaatttt	ttattttttg	tgattcgggt	taacgggtgtt	tttttttgag	5580
gttttaggtt	aaatcgatta	ttttttttgt	tttttttttt	tttttggtatt	tgttgggtta	5640
atttgttttt	aggtttgttt	tttttataat	tttaagtttt	ttaggggtgg	aatgggggtt	5700
ttattttatt	ttgtgttttg	aaagttttat	gtaggggttg	gcgttttagcg	cgtgttaatt	5760
taaaatgggg						5770

&lt;210&gt; 5

&lt;211&gt; 6032

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;220&gt;

&lt;221&gt; unsure

&lt;222&gt; (1079, 1084, 1090..1091, 1093)

&lt;400&gt; 5

tgggtatggt	ggtttatatt	tgtgggtttta	gttatttagg	aggttgatat	gagaggatcg	60
tttgagttcg	taagattaag	gttgtagtga	gttatgatta	tattattgta	tttaatttgg	120
gtgatagagt	gagattttgt	tttaaaaaag	aaaaaagaaa	atatgggtata	tatatatggg	180
agaatattat	ttatttttaa	atagaattgt	tgtttttaat	attatggatg	gaatggagggt	240
tattatgtta	agtgaagtaa	gttaagtaga	gagagataaa	ttttgtatgt	ttttatttat	300
ttgagggaa	taaaaaattt	aaaaattgaa	tttatggaga	tagagagtag	aataatgggt	360
gttagaattt	gggaagggtg	gttggggatg	agtaagaagt	ggggttggtt	aatgggtatg	420
aaaatataat	taaatagaat	gaataagatt	tagtatttgg	tagtataata	gggtgattat	480
agttaataat	aattttattgt	atatttttaa	ataattaaag	gaatataatt	ggattgtttg	540
taatacgaag	gaagaaatgt	ttgaggtgat	gaatatttta	tttattttga	tgtgattatt	600
atggatttga	tgtttgtatt	aaaaatatttt	atgtacttta	tgaatatata	tatttagtat	660
gtattttata	aaattaaaa	gaaaaaagga	aaatatagat	aaattggatt	ttataaaaa	720
ttaaaaattg	tatattaatg	agtatttttt	atagagatta	gaaaaagtaa	atatataggt	780
ggggtgtagt	ggtttatggt	tgtaatttta	gtattttggg	aggtttaagt	gggagaattg	840
tttgaggata	agagtttaag	attagtttgg	gtagtataaa	gaggcggtat	tgttatagaa	900
aaattaaaaa	ttagtttaggt	atgggtggtag	gtgttttttag	ttttaattat	ttaggaaggt	960
gaggtatgag	gatgaggatt	atctgagggt	aagagggttga	ggttgtaatg	agttatgatt	1020
atgttagtgt	attttagttt	ggttaataga	gtgagatttt	atttttaaaa	aaaaaaaaana	1080
aaanaaaaaa	nnnaaaaggt	aatatataga	atggatgtga	gaaaatattt	gtaaatattt	1140
tatttaatta	gggattttaga	atgtatagaa	tttttaaaat	ttaataataa	aaaaataaat	1200
aattttattt	aaaaaggggt	aaaagagttg	aatagatatt	tataataaa	tatatatgaa	1260
gggttaataa	ttatatgaaa	agatgtttta	tattattaat	tattagaaaa	atgtaaatat	1320
aaattataat	aagatatttat	tttaaaattta	ttaggatgat	tattaataaa	aaattagaaa	1380
ataataattg	ttagtaagga	tgtgttgaaa	ttgaaatttt	tgtgtattgt	tagtggtaat	1440
ataaaaatgt	atagttattg	taaaaaatag	tatggtagtt	attttaaaaa	ttaaaaatag	1500
gacgggttgt	gttatttttag	tattttggaa	gattaaagtc	ggtgtattat	ttgagggttaa	1560
gagttcgaga	ttagtttgat	taatatggta	aaattttggt	tttattaaaa	atataaaata	1620
attaggttgt	gtggtaggcg	tttgtaattt	tagttattta	ggagggtgag	gtaggagaat	1680
tgtttgaatt	tagggaggtg	aagtttatagt	gagtttaagt	tatatatttt	tatttttttt	1740
tgggcgatag	agtgaatttt	tgtttaaaaa	aaaaaaaaaa	aaaaattaaa	aatataatga	1800
tattttaatt	tatttttggg	tatataattg	aaatttaaaa	taattaaaaa	taggatttta	1860
aagagatatt	tgtatatgta	tgttttatagt	agttattttt	acgatagtta	aaatatggaa	1920
gtaatttaag	tgtttattaa	taaatgaata	gaaaagtaaa	atgtgatata	tatttataat	1980
ggaatattgt	tagtttttaa	aaggataaaa	attatgatat	atgtaataat	atggatgaat	2040
tttagtaata	ttagggttaag	tgaaaaaaagt	tagttataaa	aaaatatttat	ataatgttat	2100
ttatatgaga	tatttagaat	ggttaaaaatt	atggagatag	aaaatggaac	gatagatgtt	2160
aggggatgag	gggaaaggga	agttggagtt	attgtttttt	tgttttggtt	tgttttggtt	2220
tttgagatag	agtttttatt	ttgttggtta	ggttggaatg	tagtgatacg	gttttagttt	2280
attgtaattt	ttgtttttta	ggtttaagtg	atcttcgtgt	tttagttttt	tgagtagttg	2340
ggatttatagg	tgtttgttat	tatatttggt	taattgtttg	tatttttagt	agagataggg	2400
ttttattatg	ttgggttaggt	tgggtttcgaa	tttttgatgt	taggtgatgt	attcgtttta	2460
gttttttgaa	gtgttgggat	tataggtata	agttatcggt	tcgttttttg	gagttgttta	2520
atgggtatag	aaaaaatatt	atgttttatg	ttattaataa	aatattattg	aaagaaataa	2580
gaaaatgtgt	taattggaag	tataaaattat	tgaagtgtta	gggatataat	tttaattgtg	2640
tttaaaattaa	aaagtatttat	aagaaaaatat	tttaagatat	tttatagtgt	ttgaaatgta	2700
aattttagtga	ttataatatt	ttagtaaaatt	aaattttttt	tagatttttt	tttaagtatg	2760
aaaaaaagtg	attatggaaa	tataaaattac	gtaattattt	tttgtaaaat	tttggtggatg	2820
tgttatattt	aaattaagat	tttaaaatat	gtttattggt	ttaaaaatatt	atttaaaagt	2880
tattaataacg	agtaataata	tgaatatattg	tttgagataa	aaattgtttg	aaatggaaat	2940
aaattatttta	cggttttgtg	taattgtttt	tttatttttt	aatattattag	tcgaatgttt	3000
tttaaaagta	atattatttt	agttatgggt	atcttagtgt	tgatgtttta	tagaaagaga	3060
tttaaggggt	aattttttatt	aattattagt	tataataatg	aaagtattaa	ttagaaggta	3120
gaaaaaaaaga	agattgtttt	ttttatatatt	aatgtgtata	aataatgtat	gtttttttaa	3180
taaagggttta	ttttttttaa	aattgttttat	tcgtttatta	tgatgaattt	ttttaatttt	3240
tatagtattt	aaattttttt	tttaatttggg	atatagagat	atcttatatat	atattttaa	3300
atatatatat	atatgtatat	gtaaatatat	atatatatat	atatatatatt	atcttatttt	3360
atatatatag	atatatatgt	atatagattt	ggattgtttt	ttattgatcg	tattatttaa	3420
ttattagttt	tattaatata	tgaattgggt	tagtattttt	tatatagtat	ttatagtaat	3480
tagtataaatt	ttgtattttat	agtaggaatt	taagtattta	gtagaaaaatt	ttattattaa	3540
atctttaatat	atagtatttg	gtagatgtgg	gtaaatgggt	agggaaatatt	aagcgtatgt	3600
tttaaaagtgt	tttatttttaa	ttggggtagg	tttaaaaggag	ttaatgaaaa	attaagaatt	3660
ttgtaatttt	tttaaaaaaga	gtaataattt	aatatatattt	ttttttatta	atataattag	3720

gtatataaga	aatgagattg	gttgggtatg	gtgggtttata	tttgtaattt	taatatattt	3780
ggaggtcgag	gtaggttagat	tataagggtta	ggagatcgag	attatatttga	ttaaaacggt	3840
gaaatttcgt	ttttattaaa	aatataaaaa	attagtcggg	cgtgggtggt	tttttttggg	3900
tttttagtta	ttttggaggt	tgaggttagga	gaatcggttg	aattcgggag	gtggaggttg	3960
tagcgagttt	atatgtgttt	tatgaatatt	agtttacgtt	atagtgtgag	atttttttta	4020
aaagaaaaaa	aaataataat	ttttttgtta	gaggtgagag	agtagaaaaa	aaattaatta	4080
gattttttaa	tttttctacg	tttttttagta	gagacgggtt	tttttttggt	ggttaggttg	4140
attttgaatt	tttaatttta	ggtgattcgt	tcgttttcggt	tttttaaagt	gttgggatta	4200
taggcgtgag	ttatcgcgtt	cgggtataaag	acgtttttatt	gtaatatataa	aataggatgt	4260
aacgagtttt	ttaattatta	atgtaattag	agttggttat	taagtttttt	tacgcgtttt	4320
ttattatgag	ggagaaacgg	attgtagata	aattttagtat	tttttgagta	gtttaattcg	4380
tattataaat	atgtaggtat	cgtaaggacg	cgattttttta	gtttgttagg	ttttttttta	4440
tttttttggg	ggtataaggc	gattttgttt	tttgatttaa	aaatttcgta	aacgttaatt	4500
tttttatttt	tttttggtta	gtttacgaaa	gtagtagtat	ggtataaatt	ttagtttaga	4560
gttcgggtat	tgtttgtcgt	tagtataacg	aagaaattta	tatttacgaa	gattttagat	4620
ttacgtgat	tatatattt	aattattagc	gttggtttg	aggaattcgt	tgttacgtga	4680
tcgttcgtgt	ttaatgatcg	aggtttacgt	tttttagatc	gttatagtcg	ttgttatagg	4740
gtttgagttt	gggcggtcgt	tcgtttcggg	cgtacgggtc	gtcggcggtta	atttttttcg	4800
aaggtttcgg	tagttaagat	tgtaggtttt	tattaagtat	tgttttcgaa	ttgggttacg	4860
agagcgtgtt	tttgattggt	ttgttttggg	ggttgggaag	ggatttggtta	gagattgcga	4920
ttattttttg	aagcgcgagg	taggaagtta	tatgtttttt	ttggagtttt	gtagagaaag	4980
tgttttttgt	cgtattgata	gtagcgagag	ttggaggtgt	tgggtcggga	gaatagtttg	5040
ttcgattttc	gtttgtagtg	tatggatgtt	gggttatttt	atttatgatt	atttacgatt	5100
gtatattttt	taaaattcga	aattcgatag	tttatgtata	tagaaatttt	ttaggatttt	5160
tgatatcgat	ttagatggta	tatatataga	tattatatag	gtttttattt	agaagattcg	5220
atttatcggg	tttagttatt	tcgagattgt	agataagtaa	gtgtttttat	cgttttgagt	5280
tttgttatta	tttcgtgaat	tatcgaattt	ttgttttagc	gcgatagatt	tggatttgag	5340
aatgtacgga	tttaaaacgt	ttagatttag	attttttatag	atagtgtttt	gtatcgtttt	5400
tgatatgtaa	tttaattatt	tataaatga	tataaatcga	taacggcggt	tagggaattt	5460
tagttatttt	ttggatatga	agagcgggtt	ttgttcgtta	ggcgggttggg	atgatagtta	5520
tttggtattt	gcggttcggg	aaggggatag	agaagttttt	ttgggggata	tcgggtattg	5580
cgatttttta	aaagttttat	agagttttcg	ggtcgaatta	agtagtattt	tgttattatt	5640
ttttttttac	gtgttttagg	gtattttttt	gggtttggcg	ggaagtattt	tattttattt	5700
gtaaaagttaa	aatgttagtt	atatagatta	agtttttttt	agttttgttt	tttgggtttt	5760
tagtttttaa	ttattttggg	tttcgttggg	tgatgcgggt	tacgttaaga	atttcggtcg	5820
tcgtaaaatt	tggtttgttt	cgatatagta	tattattagga	ttttttatga	tttattttatt	5880
tatttaggtg	gatcgtttgt	ttgggaatat	cgatgataga	atatttcgacg	tgattgtttt	5940
tattgtggcg	ttttttttgt	ttgaattttt	ggtcgttatt	taggatattg	tcgtcgatgg	6000
ttgggcgtta	attatgttat	ttagggaaaa	tg			6032

&lt;210&gt; 6

&lt;211&gt; 6032

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;220&gt;

&lt;221&gt; unsure

&lt;222&gt; (4940..4941, 4943, 4949, 4954)

&lt;400&gt; 6

tatttttttt	ggataatata	gttaacgttt	aattatcgac	ggtaatgttt	tgagtggcgg	60
ttaagaattt	aaataaaaa	aacgttatag	tgagagtaat	tacgtcgggt	gttttggtat	120
cggtattttt	aagtaaacgg	tttatttgag	tggataaata	gattatgaag	agtttttagta	180
tatattgtgt	cgggataagt	taagatttgc	gacgatcgaa	gtttttaacg	tagatcgtat	240
taattaacgg	ggtttagagt	aatttgagat	tgaagggtta	aaagataaaa	ttgaagaaag	300
tttgggtttg	atagttaata	tttttggttt	gtaaaaatgag	tgggatgttt	ttcgtaagt	360
ttaggggaat	attttgaagt	acgtaaagaa	agagtagtag	taaaaatgtt	tttagttcgg	420
ttcggaagtt	ttgtgggttt	tttaagaagt	cgtagtggtc	ggattttttt	agaagagttt	480
ttttgttttt	ttttcggttc	gttgagttta	aatgattgtt	attttaatcg	tttggcggta	540
ggggatcgtt	ttttatattt	agagagtgat	tgaaattttt	tggtcgtcgt	tgatcgtttg	600
tattattatg	tgagatgttg	gattatatat	tagagacgat	gtagagtatt	atttgtgggg	660
gtttgagttt	gagcgttttg	gattcgtata	tttttaggtt	taagtttgtc	gcgttcggaat	720

agggattcgg	tgggtttacgg	gatgggtggta	gggttttagag	cgataagggt	atctatttat	780
ttgtagtttc	ggagtgattg	aagtcgggtga	gttttagtttt	ttggatagag	gtttatatga	840
tgtttgata	tgtgttattt	agatcgggtgt	taaagattttt	gaaggattttt	tgtgtgtatg	900
gattatcggg	tttcgagttt	tggagagtgt	gtaatcgtag	gtgggttatgg	atgagataat	960
ttagtattta	tatatgttag	gcggggatcg	aataggttgt	tttttcgatt	taatatatttt	1020
agttttcgtt	gttattaatg	cggttagagag	tattttttttt	ataggattttt	agaaaaagta	1080
tataattttt	tgtttcgcgt	tttaggaagt	ggtcgtagtt	tttaataggt	tttttttttag	1140
tttttagagt	aagttaatta	gggatacgtt	ttcgtggttt	agttcggaaa	taatgttttg	1200
tgggaatttg	taatttttgt	tgtcggaatt	ttcggggagg	attaacgtcg	gcgtatcgtg	1260
cggtcggggc	ggggcgctcg	ttaaattttag	gttttgtgat	agcgattgtg	gcgggttgga	1320
aagcgtgggt	ttcggttatt	gggtacgagc	gggtacgtga	tagcgggttt	tttttaggta	1380
gcgttggttg	ttgagtgatg	taattacgtg	gggtttgaa	ttttcgtggg	tgtaggtttt	1440
ttcgttatgt	tgacgatagg	tagtgttcga	attttaggtt	gggagttgtg	ttatgttgtt	1500
gttttcgtgg	gttgattaga	aaagggtaga	aggattgacg	tttacgaagt	ttttgaatta	1560
ggaggttaagg	tcgttttgtg	tttttaaaag	gatagaaaaa	ggtttggtta	attggagaat	1620
cgcgtttttt	cgggtgtttat	atatttatag	tacgaattaa	attgtttaag	gggtgttagg	1680
ttgttttgta	tttcgtttttt	tttttaggtt	ggaagacgcg	tggggaaatt	tggttaattaa	1740
ttttaattat	attggtgatt	ggaagattcg	ttatatattt	tttttatgtt	gtaataaaac	1800
gttttgtggg	cgggcgcggg	gggttacgtt	tgtaatttta	gtatttttga	aggtcgaggc	1860
gggdcggatta	tttgagattg	ggagtttaag	attagtttga	tttaataagga	gaaattcgtt	1920
tttattaaga	gacgtatagg	aatttgagaa	tttgattaat	tttttttttg	tttttttatt	1980
tttggttagaa	agattattat	tttttttttt	tttgagagga	attttatatt	gtagcgtggg	2040
ttggtgtttt	tgaggtatat	ataggttcgt	tgtagttttt	atttttcggg	tttaagcgat	2100
ttttttgttt	tagtttttag	agtagttggg	agtttaggaa	aaagttatta	cgttcggtta	2160
attttttgta	tttttagtag	agacgaggtt	ttatcgtttt	agttaggatg	gtttcgtatt	2220
tttggttttg	tgatttggtt	gtttcgggtt	tttaagtggt	tgggattata	ggtgtgagtt	2280
attatgttta	gttaatttta	ttttttatat	atttagttgt	attgatggaa	ggaaagtgtg	2340
ttagattatt	attttttttg	agagagttgt	aggattttta	attttttatt	aattttttta	2400
ggttattttt	agtttaaatg	aaatatttta	aaaatatcgt	ttaatatttt	ttagttattt	2460
atttatattt	gttaagtgtt	gtatatatta	tttagtgat	aaaatttttt	attaaatatt	2520
taaattttta	ttatggatgt	aagggtatat	taattattat	gggtattgta	taggaagtat	2580
tagattagtt	tatatattga	tggaaattgat	agttaaataa	tacgattagt	agagaataat	2640
ttaatattat	atatatatat	gtatttgtgt	attgggggtg	gtgggtgtgt	atatgtgtgt	2700
gtatatgttt	atatatatat	gtatgtatat	atgtttaaat	atatatatata	atgtttttgt	2760
gtgttagatt	gggaaagaat	ttgagtatta	taaaagttta	aagaatttat	tataatgaac	2820
gagtggatag	tttttgaaga	agtgggtttt	tatttgaaag	atatatatgt	tttatatata	2880
ttagatatag	agaggatagt	tttttttttt	tttatttttt	aattagtgtt	tttattattg	2940
tgattaataa	ttagttaggg	tttaattttta	aatttttttt	tgtagaatat	tagtattgga	3000
atgggttatag	ttggaataat	gttattttttg	agaagtattc	gattggtaag	ttaaaaaatg	3060
aaaaagatat	tataataagt	cgtaggtagt	ttatttttat	tttagataat	ttttatttta	3120
aatagtgtat	tatatgttta	ttcgtattgg	tagtttttaa	atagtatttt	agaataatga	3180
atatattttt	aggttttggt	ttaaatataa	tatatattata	ggattttata	gaaagtaatt	3240
gcgtgggttt	tattttttata	attattttttt	tttatgttta	aaaagggaatt	tgaaaaggat	3300
ttagtttggt	agaatgttat	aattatttaa	tttgattttt	aaatattgta	gaatatttta	3360
aagtgttttt	ttgtggtgtt	ttttgattta	gattatagtt	gaattatgtt	tttttagtatt	3420
taataattta	tgtttttagt	tagtatattt	ttttattttt	tttaataatg	ttttattggt	3480
agtataagat	ataaatattt	ttttatgttt	attaaataat	tttagggggc	ggggcggtgg	3540
tttatgtttg	taatttttagt	attttaggag	gttgaggcga	gtggattatt	tgaggttagg	3600
agttcgagat	tagtttggtt	aatatgatga	aattttgttt	ttattaaaaa	tataaataat	3660
tagttaggtg	tggttggtagg	tatttgtaat	tttagttatt	taggaggttg	aggtaacgaga	3720
attatttgaa	tttgggaggt	agaggttgta	gtgagttgaa	atcgtgttat	tgtatttttag	3780
tttgggtaat	aagagtgaag	ttttgtttta	aataataaaa	taaaaataaaa	taaaaaaata	3840
ataattttta	tttttttttt	tttttatatt	ttggtattta	tcgtttttatt	ttttgttttt	3900
atgattttga	ttatttttaga	tattttatgt	aagtcggatt	atatgggtatt	tttttggtat	3960
tggttttttt	tatttagttt	ggtattatta	agattttatt	atgttggtgt	atatattata	4020
atttttgttt	tttttaagat	tgataatatt	ttattgtaag	tgtatattat	attttggttt	4080
tttgtttatt	tgttgatgga	tatttggttt	gtttttatgt	tttagttgtc	gtgaataatg	4140
ttgttatgaa	tatgtatata	taaatatttt	tttgagattt	tatttttagt	tattttgaga	4200
tttagttata	tatttagaag	tggtattagt	gtttattgtg	tttttaattt	tttttttttt	4260
tttttttgga	tagagtttta	ttttgtcgtt	tgaaggagg	tgaaagtggg	tgattttggg	4320
ttattgtaat	ttttattttt	tgggttttaag	taattttttt	gttttagttt	tttgagtagt	4380
tgagattata	ggcgttttgt	attatattta	attgttttgt	attttttggt	gagatagggg	4440
tttattatgt	tggttaggtt	ggtttcgaat	ttttgatttt	aagtgatata	tcgggttttg	4500
tttttaaaag	tggtgggata	ataatattcg	ttttattttt	aatttttttg	gtaattgtta	4560
tattgttttt	tatagtgggt	gtattatttt	atgttattat	taataatgta	taagagtttt	4620
aatttttagta	tattttttatt	aatagttatt	attttttggt	tttttggttag	tagttatttt	4680

aatgagtttg	aggtagatt	ttattgtggt	tttgatttgt	atccccctaa	tgattagtga	4740
tggtgagtat	tttttatgt	ggttattggt	ttttatata	tgtttttgtg	taaatatttg	4800
tttagttttt	ttgtttttt	ttgaatgagg	ttgtttgtt	ttttgtgtt	gaattttagg	4860
agttttgtat	attttgagtt	tttgattaga	taaatgattt	gtaaatattt	ttttatat	4920
attttgtatg	ttgtttttt	nnntttttt	ttntttttt	tttttggag	ataaggtttt	4980
attttgttga	ttaggttaga	gtgtattggt	atgattatgg	tttattgtag	ttttaatttt	5040
ttagttttaa	gtgattttta	tttttatgtt	ttagtttttt	gagtagttag	gattaaagggt	5100
atttgttatt	atgtttgggt	aatttttaat	ttttttgtag	taatggcggt	tttttgtgtt	5160
gtttaggttg	gttttgaatt	tttgttttta	agtagttttt	ttattttagt	tttttagagt	5220
gttgggatta	tagatatgag	ttattgtatt	ttatttatgt	gtttattttt	tttaattttt	5280
gttgagagtg	tttattgatg	tgtaagtttt	aaatttttat	gaagtttaat	ttgtttatgt	5340
tttttttttt	ttattttaat	ttttgtgagt	atataattag	tgatatattt	tatgggggat	5400
atgagatatt	ttgatatagg	tatatagttt	ataataatta	tatttagagta	aatagggtat	5460
ttattatttt	aagtattttt	tttttcgtgt	tgtaataaat	tttaattatgt	tttttagatt	5520
attttaaaat	gtataataaa	ttattgttga	ttgtagttat	tttgttgtgt	tattaaatat	5580
tagatttttat	ttatttttatt	taattatatt	tttatattta	tttaattaat	ttattttttg	5640
tttattttta	gttatttttt	ttaggttttg	gttaattatta	ttttattttt	tgtttttatg	5700
aattttaatt	ttaaattttt	tagttttttt	aaataagtga	gaatatgtaa	agtttgtttt	5760
tttttgtttg	gtttattttta	tttaatatata	tgattttttat	tttatttatg	gtgttgga	5820
taatagtttt	gtttaaggat	gaatagttat	ttattatgta	tatgtattat	attttttttt	5880
tttttttttg	agataagggt	ttattttgtt	atttaggttg	agtgtagtgg	tgtagttatg	5940
atttattgta	gttttgggtt	tgcggtttta	agcgattttt	ttatgttagt	tttttgagta	6000
gttgggatta	taggtgtgag	ttattatggt	ta			6032

&lt;210&gt; 7

&lt;211&gt; 12409

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 7

gttgttttga	agttgttttg	tattaggatg	cggataatat	ggttggagaa	atggtaattg	60
ttagggtatt	tggagtaaga	atggatagat	attggtgatt	attatttga	tgtatttgag	120
ggataaattgt	tatgttttta	ttagagtaat	tatatagagt	aggagtaagt	aatttatagt	180
ttatagatta	tatttgtttt	gtttcgtttt	ttaaatatag	tttaattgaa	atagagttaa	240
gttcgttttt	ttatttattt	tgtatgggtg	atattaggta	tggttttaag	taatatatat	300
aagttttata	tattaatgtt	tatttatttt	agttgataaa	tatgaagtgt	tgttatttgt	360
ttattttata	gcggagaaaa	ttgatataga	gatttttttt	cgtatttata	gttttagtta	420
ttatttttat	gttaatgatt	taataatatt	tttaatttag	attttttttt	tgagtttttg	480
ataggtagat	tttttatagt	tagtttttga	gatatttttag	aaatttatagg	ttttaaatata	540
gatttttttt	tattttttta	aatatatttt	tttttaatat	tttttttttt	ttagtgaata	600
ttattaaata	gataagtaag	ttagatttaa	ggagggtttt	ttggtaattt	ttttattttt	660
gttttatttt	atattatttt	tttttttttt	tttttttttt	tgagatgggtg	ttttatttgtg	720
ttatttaggt	aagtgtagt	gtgtgatttt	ggtttattgt	agttttaatt	ttattaagtt	780
taggttaatt	ttttatttta	atttcgtgag	tagttgggat	tataggata	tgttatcgag	840
ttcggttaat	ttttgtattt	ttattagaga	taggggtttg	ttatgttgtt	taggttgtta	900
ttttattttt	atttttgttg	aaatttgggt	gttttttttt	atttttatta	tttaattatta	960
gttaaatttg	atttattaaa	aggattattt	cgtatgtggg	ttttgtaata	gtttttttta	1020
aattttattt	tttttattta	gatttttttt	taatttttta	attgtagtta	atatttttta	1080
ttttgtttat	gtttttgtat	attttattta	attttttaatt	ttttaattggt	tttttttgtt	1140
tttaggttaa	gttaaatgga	aaattgttaa	agttatagtt	tttttagtga	attagtaagt	1200
atagtgatta	ttatgttttg	tttatttttag	ttgttgttga	tttaatagtat	tttttgaatg	1260
aagaaattat	attatcgtat	tgtagggaaa	aatttgtatt	ttaatggaaa	attgaattat	1320
ttagagtaaa	tttttaagggt	tatttggattt	tgatttttatg	ggttttttta	ttgggtttta	1380
tattgtttta	ttgtttttga	gttattttat	agatgattga	tagaaatgta	aaataattat	1440
tgtatgtagt	tatgtaagta	aaatttgaag	gttaggggtt	aatttaatttt	ttttttttat	1500
tgtggaagaa	gttaattttta	tttgtatat	tatttttaata	tttttgattt	ataaatatgt	1560
ttgttttttg	aatttagtttt	tatatttgtt	tggttaatttt	attaaatgat	ttaaataaat	1620
tttataaatt	agttttatttt	atatttctat	gatagttagg	tttttatttt	atttttgttt	1680
tttaaaatta	tttttttagtt	ttttttaagg	tattattttgg	ttgggttttt	ggttattttat	1740
tagtttaagt	tttatttttt	tttgtttatc	gtagtttttag	gttttttttt	ggttttttgt	1800
tttagttttt	tttagagaag	tttttttgtt	ttggaattta	tttttatatt	aggtgttttt	1860
tatttttttt	tttttttagta	aattttttta	attttttaga	tttttgttta	aggattattt	1920



gttgaaagtt	tttttagggt	tttttagggt	aatataaatt	attatttagag	gttttttagag	1980
cataaggtagt	atattgttata	atattgttata	tggttggtggg	atatttttaaat	atatttttaaat	2040
ataaattaata	tttttttttt	tggttggtggg	taattgtatga	taattaggtatg	atgggtatgtt	2100
tttaatttttt	tttttagtaaat	tagtttttagtg	tttcgaatat	ggtggataga	tatatcgttt	2160
ttatttttaga	tagattttttg	agtagtaagt	atattttgtt	taggagatag	atggattgaa	2220
aaaatatatt	tgggagttat	tagtatatag	gtgtagttat	gaaaatgtac	gagaagttaa	2280
attattggta	ggaataaaat	gaaggttatt	agagatttta	tttaggtgga	ataattggat	2340
agaagttttt	aatggggagg	aaatagaagt	agttaatata	gatggagggtc	gggcgtcgtg	2400
gtttacgttt	gtaatttttag	tattttggga	ggttgagata	gggtgggtggg	ttgagtttag	2460
gagttttgaga	gtagttttggg	taatatagta	aaattcgggt	tttataaaaa	atataaaaaat	2520
tagttcggcg	tggtggcgta	ggtttttagt	ttcggttatt	ggggagggtg	agatgggaga	2580
attgtttgaa	tggggaggc	ggatgttgta	attagacgag	atcgcgttat	tgtatttttag	2640
tttgggcat	agagcgagat	ttcgttttaa	aataataagg	ataaaattta	ttttataagc	2700
gattttggat	ttttagggat	attcgtcgtt	ttatggtggt	acgtgatttg	tttggattttt	2760
gtggtttttg	gagtttggga	ttttatttta	gcgtaagagg	ttttttctgt	ttttgtataa	2820
aggagaggaa	aagtgtaggt	tttttaggtt	gataagatta	gagttatagt	atattatttag	2880
tagcgttgta	tgaattttt	taaaaaatta	aatcggattt	aatcgttttt	atttagaata	2940
aattgttttt	tttttttttt	taagattaag	ttagtttttag	ttattatttt	ttattaatttt	3000
aaaaattagg	aagggtttata	atttaggttg	acgttgctgt	taggcgaata	ttgtatataa	3060
gataatagtt	attttaatttt	tttttttttt	ttttaaatcg	aatagtattt	ttaatatttat	3120
tttttttagt	ttttttttta	atattgcgat	tacgagttta	tatcggaaaa	ttatgaaaaat	3180
agtatgattg	gagtttttga	tggtttgttt	tggttgaaaa	cgatgaaagg	tattgagatt	3240
tttgggtaga	aatggttttt	agggaatgcg	agttttgtag	ttttataata	tttcgagttta	3300
taaatcgggt	ttgggttaggt	ggcgtagggga	aattttaaag	ttggattttac	gtttttttttt	3360
tttagtttgt	atatacggt	tagtggtaga	taagagtaga	cgtataaatg	ttaattttcg	3420
ttcgtaaatt	ttcagaggta	gaaattgttt	tttggttagt	ggatttggag	tcgggtggaaa	3480
agttgtttta	atgtagtttt	ttcagaggtt	tttttagttt	gatcagagggt	cgttttttcgg	3540
ttattttatt	agaggtttgt	taataaataa	ggatgttcgc	gaaatatttg	cgtttggaaa	3600
ggcgttcgtt	cgtggcggt	attttcgggt	tttcgtaagc	gatttcgggtg	atagggataa	3660
tcgtttcgtt	tttagcgatt	gtagatagat	tgggacgaga	cggttggagg	tttttttttta	3720
agggatgttg	gaggggttgc	gtcgtatttt	gcgtttggtt	ttggcgcgcg	gttttaggtc	3780
gtggtattta	gcgttttatg	ggtcgtgcgt	cggggtttgg	ttatatcgtt	tgttttcgtt	3840
tttagtcggt	cgtttcgtgt	tattgtcgtt	ttttgttagt	tcgcgttttc	gtagttttttt	3900
tatggttagt	tcgtttcgtt	tcgttcggtt	ttttgttcgt	taggtatttc	gaattcgggc	3960
gtttgcggaa	ggggggaagg	ttggaattcg	ggtttcggta	gttcgcgggt	ttggtcgggc	4020
gttttgcgt	cgttttttgt	attatttttt	ttcgttttgt	tttttatttc	gttttttagcg	4080
aggcgttttt	tttttttcgt	atttttgttc	gaaatttgga	gttttagttt	taatttttat	4140
tttttcgagg	ttttcgttgt	ttaggttttag	tatttttatg	ggtaattcgt	ttcggagcgt	4200
ggcgaggatc	gttacggggg	acgtgagggt	agttatggat	tcgttttgag	ggaggaggcg	4260
ggagttgaat	ttttgggttg	ttagaattta	tagttatatt	ttacgtgatt	ttgtattttt	4320
aaaatatttt	gatcgttagt	ttttgttttt	ttggattttt	ttttttttta	tttttatttt	4380
cgtagttatt	tagtagatta	cgtattaaaa	taaatgtttg	taggtttttt	taattagttt	4440
cgtttttttg	tgtttttatt	ttttaaattg	tttattaata	ttatgaggtt	taagggtgtgg	4500
ggtggatgtt	gcggtatcgg	aggattttgt	tggtggaggga	aatggtttac	gttcgttttc	4560
gttttttttg	taggttttgt	attgtgcgtt	tggtattgat	aagattacga	ggttgagcgc	4620
gtttttggaga	tttttttata	aatggtttta	tatttttagt	tagattattt	gttcggatat	4680
aagggagata	attgtttttt	tggtttttgt	cggcgaattt	tggttttgta	gggttgattt	4740
ggaatttaat	tagttttttt	tgagtcggcg	gaggaggata	aaaatcgtcg	cgatttcgggt	4800
aggggtggaa	gtgtagggtg	gcgtttttta	gatacgtttg	ttggagggtc	gggtttgggt	4860
gtttggttgt	ttgagttttt	tttttttgtt	ttgtttgggt	tttgagagg	agcgtacgggt	4920
attatgggtga	gcgttacgta	ggttatttcg	ggtttcgttt	atttatttgt	atttatttaa	4980
tggtgggtta	atattttttt	aaggattgta	gtaacggatg	tttcgttagag	tgatcggag	5040
aaggaggatt	aaaagagggtg	gtggggattt	ttaaggtaag	ttgtttgtta	gaggttttagt	5100
gtttaaagta	acgttttaatt	gaataaaatt	attttttgtt	gagattcggg	gaaattttta	5160
ttgtgtgggt	tatttagttt	ttaggttgtg	ttgttagatt	tttaaaattt	tatttttaga	5220
ggaaaaaaag	ttatttagag	agtgatagta	tatttattat	aataaaaaatt	atttagtagt	5280
taattgttga	ttttattttg	agtatatatat	tttttttgaa	aaatagttaa	tcgtaaaata	5340
ttaaattagt	tgtttatttag	atttttataat	acgtataaat	tttttagttta	ttttagataa	5400
aagttaaatt	gtgatttttt	tttttttagta	gtatataata	tttttagagt	aaagtgttgt	5460
attttttttt	tttttatttg	aattgcgggg	tttatatagt	aaatagttta	tatttttaaat	5520
agtggagaaat	aaagtacgtt	gaaaattgta	taaatataaa	tgtaagatgt	aatattattt	5580
tttttataag	tttttttttt	attttttttt	ttcgtggagg	tttttagttt	tttttttttat	5640
gttttagtgtt	gtttttttgt	ttgttttagt	tattgttaaat	tgttattaga	taattgatatt	5700
agagtgtttt	aatgatttta	tattttggcg	gttttagagag	ggaaggaaat	ttgattttatt	5760
agtttttttat	atatttaggt	tttttatagt	gtgttgagga	ttgtgttatg	tattggatat	5820
ttaaagggtga	atttaagatt	aggttttttat	ttgtaaggaa	tttttatttt	atttttttttt	5880



tttttttttt	tggtgttatt	ttagtaagga	tttttttaaaa	agtaaaatta	gaatattgta	5940
attttttttt	tggtttttga	gatagggttt	cgttttggtta	tttaggttgg	agtgtagtg	6000
tacgatttta	gtttattgta	atttttgttt	tttaggttta	agtgtttttt	ttgttttagt	6060
tttttgagta	gttgagatta	taggtatgtg	ttattacgtt	tagttaattt	tgtattttta	6120
gtagagatgg	gggtattatt	atgttagtta	gggtgggttc	gaatttttgg	ttttatgtaa	6180
tttttttttt	aaagtgttgg	gattgtaggc	gtgagttatt	aagtttagtt	tgaagaattt	6240
tttgtaaaaga	aaaaatttaa	tttaaattta	aataattttt	tttttttttt	tttttttttt	6300
tgagatagag	ttttgttttg	ttgttttagat	tgaagtgtag	tggtattatt	aattagggtat	6360
tatttttagt	tttgattttt	tagatttaag	tgattttttt	agttttttta	gtatttgaga	6420
ttatcgggtt	gtatgttatt	aggtttaatt	aatttcgtta	ttttttgtag	agatgggatt	6480
tttttggttt	gttttagattg	attttttaatt	tttgggtttg	tgtaattttt	ttatttcggg	6540
tttttaaaat	gttgggttat	aggataaagt	tataatgttt	ggtataaaat	aatttttttt	6600
atttgttaaat	ttagattttt	gtatattagg	ttttatttag	gggaattgtt	tgtttatatt	6660
tatgtattta	tatatataaa	tatgagttat	ggtggatgta	tttatagtat	atatgtaata	6720
aggatagtgt	aaaaatgata	ttgataattt	agggaataaa	aatggtagat	tttatagatt	6780
atttttgttt	ttgatatatt	ttttttgttt	ttaaaaaata	aaaataaaaa	taataaaata	6840
aataaaatat	atatatatag	tttatattgt	tgtaatttat	aattattttt	ttttgttatg	6900
aatagtagat	tttatcgttt	ttattttaatt	gtatgtttgt	atttattaat	taattttttt	6960
tttttttatt	atattttttt	tattttttgt	tattttttga	tatttattat	tttatgagta	7020
tttttttttt	ttatgagatt	aatttttttt	tttagttttt	acgtatgagt	gagaatatgt	7080
aatatttggt	tttttgggtt	tttttttttt	tttgtgtttg	gtttattttc	tttattataa	7140
tgatttttag	ttttatttat	gttgttataa	atgatacgat	tttatttttt	tttaattggt	7200
tagtagtatt	ttattgtgta	tatgtattat	attttatttg	tttattgatg	gatatttagg	7260
tgattttatg	ttttgattat	tgtgaatagt	gttgaataaa	atatgggatt	gtagatattt	7320
ttttgatata	ttgatttttt	tttttttggg	aaatatattg	tagtaggatt	gttggtttat	7380
atgggtattt	tatttttagt	tttttttttg	gaaagtttta	tattattttt	tatagtagat	7440
aaattaaatt	atatttttat	taatagtgtg	taagcgtttt	tttttttttg	tatttttatt	7500
agtatttggt	attttttggt	tttttaataa	taattatttt	aattgtggtt	gtttttgata	7560
tattttttta	tttttttggt	aatttatatt	atttataata	tttttatatg	ttttttgggt	7620
tttttttggg	tagtttttat	attttttttt	ttttttttat	ttatgatgta	gttatattat	7680
atgaggatgt	agttttgtag	tagggtttat	taatgagaaa	cgttggtata	tattttggcg	7740
aatttttttg	tggttttttag	gatttttttt	atttgtaaga	ggttagttat	ttattttttt	7800
taattttttt	agtttttatat	attttttatag	aatgtaatat	tgtaaatttg	tagttttttt	7860
tatgattttt	tttatttagat	tttaaaagag	tattttttaa	agatgaatat	agtgtttaag	7920
gtttttttaa	tggaagtaaga	ataatgtata	agaattttaga	ataaagttat	taaatgtttg	7980
atatagttgt	aatatagatt	tgattttttga	aaaatgtggt	taatgaagag	aagagtaaat	8040
gtgttatacg	atgggtagta	aaaggtgttg	ataggttttg	tatggtgatt	tatttttgta	8100
attttagtat	tttgggaggt	tgaggtgggt	ggattatttg	aggttaggag	tttgagatta	8160
gttttggtta	tatggtgaaa	ttttgtttgt	attaaaaata	taaaaaattg	ttaggtgcga	8220
tgatatatgt	ttgtaatttt	agttatttgg	gaggttgagg	tttgagattt	gtttgaatcg	8280
gggaggcgga	gggtgttagcg	agtcgagatt	gtgttattgt	atttttagttt	gggtaataga	8340
gtaaaaaaa	aaaaaaaaa	aaaaaaaaa	agtgttgatt	gaatttttgg	tgaaatagtt	8400
tttaggtgtt	tttaataaat	ttatattttt	ttgttttgag	ttttttttat	ttagaataaa	8460
tgattattta	attgtaaatt	ttgaattagg	aagttgtttt	taatatgttt	tgtttttttt	8520
aatatttttt	gttattttat	aattagttat	tgtggtattt	taattttttt	ataaatatat	8580
gatgtgaaat	attttgattt	cgatgttatt	agggaatgtg	gagtatttga	aagagataga	8640
ttaattatgt	agaagaaagt	aaaatttat	tttaatttat	ttttggaaag		8700
gaaattttag	aaaagaaaat	atttttttaa	gaatattgat	aaaaattgtt	tataaaattt	8760
gtttttttta	ggaaataaat	cgttttttta	aaatttatatt	ttatatattg	tttaaacgag	8820
ttatatgttt	ttagttaata	ttgtttgttt	acgtttgaat	tttattttat	tttatttttt	8880
agtaattttag	tattttttagg	taattttttt	ttgagtttag	gtttaaagtt	gttattttta	8940
gttttttagag	ttgtagaatt	ttttttttta	gtagagaaaa	gtttatgatg	agattttgaa	9000
gttattttaat	cgtatattat	tttgaaaaat	tggatatatg	tggggcgagg	tagtttatat	9060
ttgtaatttt	agtattttta	gaggtcgagg	tgggtgggtt	atttgaggtt	aggagttcga	9120
gattagtttg	gttaaatatgg	tgaaatttta	tttttattaa	aaatataaaa	tttagtcggg	9180
tgttgtggta	tatgtttgta	gttttagtta	tttaggaggt	tgaagtagga	gaattatttg	9240
aatttgggag	gaggaggttg	tagtgagttt	agatttatatt	attgtttttt	cgtttgggtg	9300
atagagttag	atttttatta	aaagaaaaag	taaaaataaa	taaaatttga	tatagggtag	9360
tgtttaggta	taaaattagaa	agtttagaggt	tgttatttat	attattaaga	aataatgtgt	9420
tttacgaaag	aatgtagtag	tttattgaaa	tagaaagttat	atttagaaa	gtaataattt	9480
atttttaatt	gttagaaaat	taattgatat	tatgaagttt	taattataag	aatattttatt	9540
tgaggttaaa	aattattttta	ttttattttt	gttttgcgt	taatttgatt	tttttggatt	9600
agtgggttat	tgtgggtttt	atgggtattt	taaggagagg	ttttagaaaa	ttaaaaatta	9660
tatatatttg	attataatta	tttttgttat	ttatttttat	ttttttgttt	ttgttttgtg	9720
ttttattatt	tttttttttt	tattaagtag	tttttagtaga	agaaaaattg	tatttaagttt	9780
gtcgtattgt	attgatatgg	ttttaaatgt	tttttagttt	agggtttttt	ttattttattg	9840

ataaaagtta	attaaggtaa	attatagggtg	tttattgtgt	aagaatattg	tgaaattatt	9900
tatgtaataa	aaagtttgtg	ctagaattttt	atttttttta	aatttttggat	attttttgtg	9960
agtgtatttg	aaagtagtta	gatatttttta	gtattttaaga	aatttttttat	tatttttgtgt	10020
gttaggtatt	gtgttagttt	tggaaatttaa	ttgtgaatat	tttagttaga	ttttttgttt	10080
aaatagttta	gaataggggt	tgttaaatttt	tttttttttt	tttttgagat	ggagttttat	10140
ttttattgtt	taggttggag	tgtattcgtg	tgtttttgtt	gattgtaatt	tttgtttttt	10200
agggtttaagt	agtttttttg	tttttagtttt	tttaagtagtt	gggattatag	gcgtttatta	10260
ttatatattag	ttaatttttg	tatttttagt	agagataggg	ttgtgttgtt	tgttaggttg	10320
atttttaaatt	tttgattttt	ggtgattttat	tcgttttcgt	tttttaaagt	gttgggattt	10380
aggggtgtgtt	attgtgttcg	gtttgttaaa	tttttttaaa	tgggttagatg	ataaatattt	10440
taggttttagg	ggttattagg	tttttgttat	aattagttgg	ttgtgttgtt	attgaagata	10500
taagaatggc	gtgattatgt	tttaataata	ttttaatttt	aaaatagggt	agttgggtgt	10560
atttggtttg	taagtaaaagt	ttgtttgatt	ttttatttag	tttagaggat	aacgggagag	10620
aaaaggggatt	taaagataaa	aataattttag	ttggaacata	tttttttaaa	taaattttatt	10680
atatttttagta	aaaagttttta	aattaacggt	tttatttgaa	ttaaatagt	gtaaaatagg	10740
ttgggtatag	tggtttatgt	ttgtaatttt	agaatttttg	gagggtcgagg	taggttagatt	10800
gtttaagttt	aggagttcga	gattagtttg	ggtaatatag	tgagttttta	tttttaaaaa	10860
aaatataaaa	taataataat	aatggtagaa	taaagttaat	tttttattga	aatttgggtat	10920
tttattcggt	tattataaag	tagtattatt	agattagttt	gaatattata	gtaatttttt	10980
gttttttaatg	ttttttgtgt	tattgttaata	tgagtttttt	gtttgttttg	gaatatgttt	11040
ttagtttgaa	tattattttta	aaaatataat	ttattattat	ttataatata	ttaaatgatt	11100
tacgtagtgt	taaggtagtg	aattaaatag	aattagatta	ttttaaaaa	aatgataaga	11160
gttgatgatg	taaagtgaag	gtttgtattt	aatttgggag	ggaaaagatt	ttttttgtat	11220
atttaaagag	atggagtttg	atattttttt	ataatttgtt	atagggtgaa	tttgtttttg	11280
tttttttaaat	tgattaaaaa	gttttttttt	ttgtgttttt	tttttttttt	tttttttttt	11340
tttttttttt	tttttttttt	tttttttgaga	tagagttttg	ttttgttttt	taggttggag	11400
tgtagtgggtg	cgattttgat	tttttgtaat	tttcgttttt	cgggtttaag	tgattttttt	11460
gttttagttt	tttgagtagt	tcgcgattata	ggtgtatgtt	attacgtttg	gttaattttt	11520
agtatttttta	gtagagacgg	ggtttttatta	tgtttagttag	gatgggtttta	attttttaaat	11580
tttgtgatatt	gtatgtttcg	gtttttttaa	gtgttggttt	tttgtgtttt	tgtttagtatt	11640
ttatagatgt	tataaaagtta	gtggtgggtat	cgtatgtaat	ttgtacgttt	aatgttttgt	11700
tatttgtagt	gggtaaattg	gttatgtcgg	gagttgggtga	gatgttgttt	gtggggagtt	11760
gttttttagt	atttttgattt	atttttgttt	aaataagagt	ttttttgttt	attgtttttt	11820
ttatatagaa	tagaggattt	atatttttagt	gtttattttt	aatttttttg	tttttaaaaga	11880
ggaaaaatatt	tgttttattt	tgttttattt	tttttttagtg	tatttagagg	attttgaagg	11940
tttatgttta	taattttttg	gggtagttgg	agtgttaatta	ttgttaata	gtagtttagt	12000
atttaaatgat	attttatttta	gtttaataaa	ttattgtgag	tggtgttatt	ttttattagg	12060
gaaaaatattt	ttttttatttt	ttttaaatat	ttaatatgag	ttttatgggtg	agagtgaata	12120
aggggtgtat	tttttttttg	tattattttta	ttttatttgt	tattttgttt	tttttttata	12180
tattattgaa	atttgggttt	gatattttat	taggttagtgt	atattgtaga	gattatgaat	12240
aattgggtcga	attttgaaatg	taggtatgat	ttgttttagtt	tagagtgtta	aatttttgtg	12300
ttagttgtta	atttttaaaa	gttaattgat	tttttttttt	tttttttttt	ttgtataaatt	12360
tagttagcga	atgttttagta	gtttttttgt	aaatagtgat	gatttttttt		12409

&lt;210&gt; 8

&lt;211&gt; 12409

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 8

agaaaaatta	ttattatttta	tagaaaaagt	attgagtatt	cgttgggttag	attatataga	60
ggggaaaaaa	aaaaaggaaa	tttaattgatt	tttaagggtt	agtagttaat	atagaaattt	120
aatattttga	gttgaataaa	ttatgtttgt	atttagaatt	cggtagttta	tttataattt	180
ttgtaatgta	tattgtttta	tagaatatta	gaattaaatt	ttagtatat	atagaagagg	240
gataaaatag	tagatggggg	aagatgatgt	aaaaaaagaa	tataattttt	ttttattttt	300
attataggat	ttatgtttgag	tatttgggaa	agatgaaaga	gatgtttttt	tttaaaaaaa	360
atggtaatat	ttataatgat	ttgttaaat	aaaatgaatg	ttattaagta	ttgaattgtt	420
atttagtaat	ggttatattt	taattgtttt	aaagaattgt	tggtataagt	ttttaaaaat	480
ttttgggtgt	attgggagaag	aaatgagtaa	agtgaaagtaa	atgttttttt	ttttgaaaat	540
aggaaaagttg	agaatgaata	tttaagatata	aattttttgt	tttgtgtgga	ggaaaatagt	600
aataaaaggaa	tttttatttta	aataaaagata	aattagagta	ttaggaaata	attttttata	660
agtagtattt	tattagtttt	cgatatagtt	agtttgttta	ttgtaaatgg	ttaaatatta	720

agcgtataaa	ttgtatgcga	tattattatt	aatttttatag	tatttgtgga	atgttgataa	780
aaatatagga	gatttagtatt	ttgggaagtc	gaggtatgta	gattataagg	tttggagatt	840
gagattatatt	tagttaatat	ggtgaaatatt	cggtttttatt	aaaaatatta	aaaattagtt	900
aggcgtgggtg	gtatgtatatt	gtagtcgtag	ttatttagga	ggttgaggta	ggaaaattat	960
ttgaattcgg	gagggcggagg	ttgtagagag	ttaagatcgt	attattgtat	tttagtttgg	1020
gagatagagt	aagatttttgt	tttagaaaaa	aaaaaaagaa	aagaaaagaa	gagaaaagag	1080
aagaaaaaaa	gaaatataag	agaaggaatt	ttttgattag	ttaaaaaaat	aggggtaagt	1140
ttaatattgta	ataggtttgtg	aagggatggt	aaattttatt	tttttgaata	tataaaaaaa	1200
gttttttttt	ttttaaatta	aatatagatt	ttatttttat	attattagtt	tttattatta	1260
tttttaaaat	gattttaattt	tgtttaattt	attgttttgt	agttacgtga	gttattttgat	1320
atattatgaa	tgatagtaaa	ttgtattttt	agaataatat	ttaggttgaa	aatatatttt	1380
aaaataaata	gaaagtttat	attatagtga	tataaaaggt	attaaggata	gaatattatt	1440
gtaatgttta	ggtagttta	gtaatgttat	tttgtaatat	gttaataaaa	tgtaaagttt	1500
taataaaaaa	ttgattttgt	tttattatta	tttattattat	tttgratttt	ttttagagat	1560
agggattttat	tatgtttgtt	aggttgggtt	cgaatttttg	ggtttaagta	atttgtttgt	1620
ttcgattttt	taaagtttta	agattatagg	tatgagttat	tgtgtttagt	ttgtttttat	1680
attattttaat	ttaagtaaaa	acgttaattt	aagatttttt	attaagtata	ataagtttat	1740
ttaaagaaat	atatttttagt	taaattattt	ttatttttga	attttttttt	tttttcggtg	1800
ttttttggat	taggtagggg	gttaggtaga	ttttatttgt	agattcaaatg	tagttagttg	1860
gtttgttttg	aaattaaaaa	gttattggaa	tatagttacg	ttatttttgt	attttttagtg	1920
gtagtatagt	taattagttg	taatagaaat	ttgatgggtt	ttaagtttaa	aatattttatt	1980
atthagttat	ttaagaaagt	ttagtaggtc	gggtatagtg	gtatattttg	aatttttaata	2040
ttttgggagg	tcgaggcggg	tggattatta	aaggttagga	gtttgagatt	aatttggtaa	2100
atagtataat	tttgttttta	ttaaaaatat	aaaaattaat	tgagtgtagt	ggtgggcgtt	2160
tgtaatttta	gttatttggg	aggttgaggt	aggagaattg	tttgaatttg	ggaggtagag	2220
gttgtagtta	gtagagatat	attagtgtat	tttagtttgg	gtaataagag	tggaatttta	2280
ttttaaaaaa	aaagaaagaa	agtttagtaa	tttttatttt	ggattattta	gataagaagt	2340
ttggttagag	tatttatagt	tgaattttta	agttaatata	gtgttttagta	tatagaatag	2400
taaagggttt	tttaaatatt	gaagatgttt	ggttgttttt	agatatattt	atagaagatg	2460
tttaggattt	aaagagagtg	aaattttta	ataaattttt	tattatatga	atagttttat	2520
agtatttttg	tataataaat	atttctgatt	tatttttagtt	agttttttatt	agtgaatggg	2580
gaggattttg	ggttaagaaa	tatttggagt	tatatataa	tagtacgata	aatttaattgt	2640
aaattttttt	ttattaagat	tatttagtaa	taaggggaagg	gtagtaaaat	ataaaataaa	2700
aatagaaaga	tgagagtggg	tgataagaat	gatttatgatt	tagtatatat	aatttttagt	2760
tttttgagat	ttttttttta	aatattttata	ggattttata	taattttatta	atttagagag	2820
attaaattag	cggtaaagta	gggatagaat	aaggtaattt	ttaattttaa	ataagtgttt	2880
ttataattag	aattttataa	tattagttaa	attttttgata	attaaagata	aattattata	2940
tttttaggta	tgattttttat	tttagtaaat	tgttatattt	tttcgtaaga	tattattattt	3000
tttaatgata	tgaatagtaa	tttttaattt	tttgatttgt	atttaagtat	tgttttgtat	3060
tttagtttgt	tttgttttgt	tttttttttt	agatggagtt	ttatttttgt	atttaggcgg	3120
aagagtagtg	atgtgatttg	ggtttattgt	aattttctgt	tttttaggtt	aagtgtattt	3180
tttgttttag	tttttttagt	agttgggatt	ataggtatgt	gttataatat	tcgggttaagt	3240
tttgtatttt	tggtagagat	gggggttttt	tatgttgatt	aggttgggtt	cgaatttttg	3300
attttaggtg	atttattttat	ttcggttttt	gaaaatgttg	ggattatagg	tgtgagttat	3360
cggttcgggt	atatattttag	tttttttaag	taatatacga	ttaggtgggt	ttagaatttt	3420
attatgaatt	ttttttttatt	tgaaaaaaaa	attttgtaat	tttgaaaaatt	aaaaataata	3480
atttttaatt	tgagtttaaa	gagaaattat	ttaagaatat	taaattatta	ggtgatagaa	3540
ttgaataaag	tttaaacgta	aataagtaat	attagttgaa	gatatgtgat	tcgtttgggg	3600
tagataatgaa	atgtagtttt	aagggaaacga	tttgtttttt	aaaggaaata	aattttataa	3660
ataattttta	ttagtgtttt	ttaaaaagta	tttttttttt	ttagattttt	tttttaagaa	3720
taaatataaa	taattttttg	ttaaatgata	tttttttttg	tataattaat	ttgttttttt	3780
ttaatgtttt	atattttttg	atgatatcga	agtttaggatg	ttttatatta	tatgttttgg	3840
gaagaattgg	aatgtttata	taattgattg	tgaatgggta	agaaatattg	agaaaaatag	3900
ggtatattaa	aaataatttt	ttaattttaa	gtttgtagtt	gggttaattat	ttgttttgaa	3960
atagggagggt	ttagggtagg	gaagtgtaaa	tttgttgaaa	gtatttgaaa	attgttttag	4020
ttagggttta	gttaaatatt	tttttttttt	tttttttttt	tttttttgtt	ttgtttgtta	4080
gggttgagggtg	tagtgggtata	atttcgggtc	gttgtaattt	tcgttttttt	ggtttaagta	4140
agttttaagt	tttagttttt	taggtagttg	ggattatagg	tatgtgttat	cgtatttggg	4200
taatttttgt	attttttaata	taaataggggt	tttattatgt	tgggttaggtt	agtttttaaat	4260
ttttgatttt	aaatgattta	tttatttttag	tttttttaag	tgttgggatt	ataggggtga	4320
gttattatgt	taggttttgtt	aatatttttt	gtttattatc	gtatagtata	tttgtttttt	4380
ttttttattg	ttatattttt	taaaaaattaa	gtttgtatta	taattgtatt	agatattttta	4440
taatttttatt	ttaggttttt	gtgtattatt	tttattttat	ttggaaagtt	ttaggtatta	4500
tgttttattt	ttggagatat	tttttttaaaa	tttaataaag	aggattatga	agagaattgt	4560
agattttgtag	tgttgtattt	tgtggagata	tgtgaagttg	gaggaattgg	aagaaataga	4620
tgggtgattt	tttgtaaatg	aagaggattt	tagagtttat	agaaagattc	gttaggatgt	4680

gtattaaact	ttttttattgg	taggttttgt	tgtaaaaattg	tattttttatg	taatatgatt	4740
gtattataaa	tggggaggggg	agaagaaata	tgaaaattat	ttaagagaga	tttaaaagggt	4800
tatatgaaat	gttataaaatg	atgtagatta	ataaaaagggt	agagaaatat	gtttaaaggta	4860
attatagtta	gaatgggttat	tattagaaag	ataaaaaata	atagatgttg	atgaggatat	4920
agagaaaaga	gaacgtttat	atattgttgg	taagaatgta	aattagttta	tttattgttg	4980
aaaatgggtat	gaagtttttt	aaaaaaaaa	ttaaaagtag	aatgattata	taaattaata	5040
atttttattat	tgggtattttt	ttaaaggaaa	ggaaattagt	atattaaagg	gatattttgta	5100
gtttttatgtt	tattatagta	ttattttata	tagttaagat	atggaattat	tttaagtgtt	5160
attaatgaat	aaataaaatg	tggtgtatat	atataatgga	atattattaa	gttattaaaa	5220
aagagtaaaa	tcgtgttatt	tgtagtata	tggaaggaa	tggaagttat	tatggtaagc	5280
gaaataagtt	aaatatagaa	aaaaaaaaa	atttagaaaa	ataaatattg	tatgttttta	5340
tttatacgtg	agagttaaaa	aaaaaagttg	attttatgga	ggaagagagt	atttatagaa	5400
tgatagatat	tagaagatgg	taggggggtg	gaagggtgta	ggtggaggaa	gagaggttgg	5460
ttaatgagta	taaatatata	gttagataga	agcgataaag	tttattgttt	atagtagagt	5520
agggtgatta	tagttaataa	caatgtaggt	tatatatata	tattttgttt	gtttgtttgt	5580
ttttgttttt	gttttttgag	atagagaaaa	gtatttttaa	aataaagatg	gtttataaaa	5640
tttatttttt	ttatttttta	aattattaat	attattttta	tatatgtttt	attatatatg	5700
tgttgtgaat	atattttatta	taattttatg	tttgatgtgt	aaatatatga	gtgtaaatag	5760
gtaatttttt	taataaaaa	ttaatatata	gaaattttaa	ttataaaaa	aaaaagatta	5820
tttatgggtta	ggtattgttg	tttatgtttg	tgtatttagta	ttttggggagg	tcgaggtggg	5880
agggttgtat	aagtttagga	gttggagatt	agtttgggta	atatagggag	atttttatttt	5940
tataaaaaat	gacgaaatta	gttgggtttg	atggtatgta	agtcgatagt	tttaggtatt	6000
tgagaggtta	agaggattat	ttgagtttga	gagattaaag	ttgaaagtga	tatttaattg	6060
atggtgttat	tgtatttttag	tttgggtaat	agaataagat	tttgttttta	aaaaaagaaa	6120
aagaaaggaa	aagattatatt	aaatttgagt	tgatattttt	ttttgtaag	aatttttttag	6180
gttaggtttg	gtggtttacg	tttgtaattt	tagtattttg	ggaggtggat	tgtatgaggt	6240
tagggagttcg	agattagttt	ggttaatatg	gtgataattt	tattttttatt	aaaaatataa	6300
aattagtttg	gcgtgatgtg	aatgttttgt	aatgtttagt	athtagggag	ttgaggtagg	6360
agaattatatt	gaattttggga	ggttagagatt	gtagttaggt	gagatcgtgt	tattgtattt	6420
tagtttgggt	gatagagcga	gattttgttt	taaaaaatag	aaaagaaatt	gtaatttttt	6480
aattttgttt	tttaaaaaat	ttttgttaag	atgatagtaa	gagaaggaaa	aagaaaaata	6540
aaataaaaaat	tttttgttaag	tagagattta	attttgaatt	tatttttgga	tgtttaatgt	6600
atggtatagt	tttttagtata	ttgtgagaga	gtttaatgtg	tgagaaattg	atgagtttaag	6660
tttttttttt	tttttgaatc	gttaggatgt	gagattatta	ggatattttg	tgttaattgt	6720
ttgatgataa	ttgatagtga	tttaaatagg	tgaagagta	gtattaggta	taaaaaagaag	6780
aagttaaaaat	ttttacgagg	agggagggtta	ggagatagat	ttatagaaaa	aataatatta	6840
tatttttatat	ttgtattttg	atagttttta	acgtgttttg	ttttttattg	tttgaagtat	6900
gagttattta	ttatataaat	ttcgttaatt	agatagaaaa	gaagaaaatg	taatattttt	6960
attgtagagt	gttatgtgtt	attgaaagag	aaaaattata	gtttaatttt	ttttataagt	7020
agattgaagg	tttgtacgta	ttatggaatt	tgaataataa	ttagtttaat	atttacgta	7080
tgattatttt	ttaagaaaaa	tatatgattt	aaaataaaat	tagtaattag	ttgttagata	7140
atttttgttg	tgatgaatgt	attgttattt	tttaaatggt	tttttttttt	tttaagagtg	7200
aatttttaaaa	gttttggtat	ataatttagg	aattgggtta	tttatatagt	gaaaattttt	7260
tcgaatttta	ataagaaatg	gattttattt	gttgaacgtt	gttttagata	tttaagtttt	7320
ggtaagtaat	ttatttttaa	agttttttat	attttttttg	attttttttt	ttcggatat	7380
tttgcgaggt	attcgttatt	gtaattttta	aagaagaatt	aaattattat	taagtaaatg	7440
taggtgggta	agcggtatc	ggggttaatt	acgtgacgtt	tattatgata	tcgtgcgttt	7500
tttttttagga	tttaggtaaa	tataaaaaag	gaggtttaga	taattaagta	tttaggttcg	7560
aatttttaaat	aagcgtgttt	tgggagcgtt	gttttgtatt	tttttttttg	tcggggtcgc	7620
ggcggttttt	gttttttttc	gtcggtttag	ggaagattgg	ttaaattttt	ggtagatttt	7680
atagagttag	ggtttcgtcg	taaagaataa	aaaaataatt	gtttttttta	tattcgagta	7740
aatagtttag	attgggtgtg	taagttattt	atagaaaaat	tttagggcg	cgtttagttt	7800
cgtgggtttg	tttaattatg	acgtataata	gtaagtgtgt	aaagggaacg	gggacggcg	7860
tgaattattt	ttttttattg	taggggtttt	cgatgtcgta	gtattttatt	tatattttaa	7920
attttatggt	attagtgggt	aattttaaaag	ataaagatat	agggaaagcg	gattaattgg	7980
gaaaatttgt	agatatttgt	tttaatgcgt	aatttgttaa	ataattacgg	gggtgggggt	8040
ggggaaggaa	gagatttaaag	gaggtagaag	gttgcggtta	aaatattttg	gggtgggtaga	8100
gttacgtagg	atgtgttgtg	gggttttgtg	agtttagaga	tttagttttc	gttttttttt	8160
ttagagcgag	tttatagtta	tttttacgtt	tttcgtggcg	gttttcgtta	cgtttcggag	8220
cgggttattt	atgaggtgtg	tagatttggg	tagcgggaat	ttcgaagagg	tggagattgt	8280
aggttggtatt	ttagatttcg	ggtagggatg	cggggaagg	aagacgtttc	gttggaggcg	8340
gaatggagg	taaggcgaag	gaggtatgtg	taggaaacgg	cgataaggcg	ttcggttagg	8400
ttcgcgagtt	atcgagattc	gggttttaat	tttttttttt	ttcgtaaacg	ttcgggttcg	8460
aggtatttgt	cgggttaagg	tcgtagcgga	gcgaagcggt	ttggttatgg	ggaggttcg	8520
gggacgcggg	gttgtagaga	gcggtagtgt	tacggagcgc	gcggttgga	gcgaaagtag	8580
gcggtgtggt	taagtttcgg	cgtacggttt	atagggcggt	gggtattacg	atttggggtc	8640

gcgcgtagg	gtaggcgta	gggtacgacg	taattttttt	agtatttttt	ggggaggagt	8700
ttttaatcgt	ttcggttttag	ttgttttgta	gtcgttaaaa	tcgaagcggg	tgtttttggt	8760
atcgggggtcg	tttcgggagg	ttcgagaatg	cgcgttacga	acgagcgttt	ttttaagcgt	8820
agatatttcg	cgagtatttt	tgtttattaa	ataattttta	ggtgaatggg	cgggaagcgt	8880
ttttcgggta	agggttaagga	aatttcggag	aaatttatatt	agggtagttt	ttttatcgat	8940
tttaaattta	attgataaaa	agtagttttt	gttttcgaga	gtttgcgggc	ggggagttag	9000
atttctgcgt	ttgtttttgt	ttgttattga	tcgttatgtg	taaattgaag	ggggagaacg	9060
tgaatttagt	tttttagattt	ttttgcgtta	tttattttaa	tcgaatttgt	aattcggggg	9120
gttatggggg	tattagggtt	gtatttttta	agggttattt	ttgttttaaag	attttaatgt	9180
tttttatcgt	tttttaggtta	agtagattat	taagagtttt	aatttatattg	tttttatagt	9240
ttttcgtatg	agggttcgtga	tcgtaaatatt	tagaaagagg	attggaaaag	tgatgttaga	9300
agtattattc	ggttttagaaa	gggaaaggag	gattggaata	gttattgttt	tatatgtagt	9360
gttcgttttg	gcgtaacggt	agttttaaatt	atgagttttt	ttggttttta	aattaatagg	9420
aagtggtaat	tgggggttag	ttgatttttg	aaagaggggg	agggtagttt	attttgggtg	9480
aaagcgggta	aattcgggtt	ggttttttta	atgggtttat	ataacggtat	tgataatata	9540
ttgtagtttt	aatttttatta	atttagaaaa	tttatatttt	tttttttttt	tatataaggt	9600
atagaaaggt	tttttacggt	gggggtgggg	tttaagtttt	aaagattata	gagtttaggt	9660
aggttacgta	ttattataga	gcggcgagtg	tttttggaag	tttaggggtcg	tttataagat	9720
aagtttttgt	tttggtgttt	tgagacggag	tttcgttttg	tcgttttaggt	tggagttag	9780
tggcgcgatt	tcgtttaatt	gtaatatctg	ttttttcggg	ttaagtaatt	tttttatttt	9840
agttttttta	gtagtcggga	ttatagggtt	gcgttattac	gtcgggttaa	tttttgtatt	9900
ttttgtagag	atcgggtttt	gttatgttgt	ttagggttgt	tttaaatttt	tggatttaag	9960
ttattttatt	atttttagttt	tttaagtggt	taggattata	ggcgtgagtt	acggcggttcg	10020
gtttttattt	gtattaatgt	tttttatttt	ttttttatta	aggggttttg	tttaattatt	10080
ttattttaat	aagggttttta	atagttttta	ttttgttttt	gttaatgggt	ttgtttttcg	10140
tgtattttta	tggttggtatt	tatgtgttga	tgatttttaa	atataatttt	ttagtttatt	10200
tgttttttga	gtagtaggta	tttggtattt	aaaaatttgt	ttaaaaataa	aacgggtgat	10260
ttatttttta	tggttcgaagt	attgggttag	ttgttggggg	agggttgaga	gtatattatt	10320
attttgttat	tatgtattgt	ttttagttag	agagaaaagt	gttaattgtg	ttagaaagtg	10380
ttaagggaat	ttatagatag	atgtaaaaat	ataataagtg	ttgtttgtgt	tttaagagtt	10440
tttaataatg	gattgtattg	atttagaaaag	gtttggaaaag	gttttttagta	agtatttttt	10500
gagtagaaat	ttgaaagatt	aaagaaaatt	attaaaggaa	gaagggatga	agagtatttg	10560
gtatgaaagt	gagtttttagg	ataaaagaat	ttttttgagg	agggttgga	taaaagggtta	10620
aaagagagtt	tgggggttcg	gtagatagaa	gaggatggag	tttgggttag	tgagtagtta	10680
aagggttagt	taagtagtgt	tttagggaga	gttaaaagaat	aattttaaaa	agtaaaaaata	10740
aggtaaaagt	ttgattgtta	tataggtata	aaataaatta	aattatagag	ttattttaaa	10800
ttatttaatg	aagtatttag	gtagatataa	aaattgggtt	aaagaatagg	tatgtttata	10860
ggttagaaat	attgaaatga	atatgtaaat	gaaattgggt	ttttttatag	taggggagag	10920
aagttaattg	aattttgatt	tttagatttt	atttgtatga	ttgtatgtaa	taattatttt	10980
gtatttttat	tagttatttg	taaaataatt	taaaaataat	gaaataatgt	aagatttaatt	11040
gaaagggttt	atggaatttag	aattagataa	ttttaaagg	ttgttttaaa	taatttagtt	11100
ttttattgaa	gtataaattt	ttttttatag	tacggtaata	taattttttt	atttaagaag	11160
tgttattagt	tagtaaatagt	tgaagtaaat	tagatatagt	agttattgta	tttattagtt	11220
atattaagaa	gtttagattt	tagtagtttt	taatttagtt	taatttaggg	gtaagagaaa	11280
ttattgaaag	gttaaggatt	agggtggagta	tgtaggagcg	gtgatagaat	tgaaggatt	11340
ggttgtagtt	tgggagattg	aagaggggtt	gggtggagag	gaatggattt	tgaagaagtt	11400
attatagaat	ttatatacga	gatgattttt	tttaataagt	agatttggtt	gggtggttgg	11460
aatagaagt	gagagaaata	gttagatttt	agtaagaatg	gagataagg	ggtagtttgg	11520
gtaatatggt	aaaattttgt	ttttggtaaa	aatataaaaa	ttagtcgggt	tcgggtggtat	11580
gtgtttgtag	tttttagttat	ttacgggatt	aagggtgagag	gattatttga	atttggtgag	11640
gttgagggtg	tagtgggtta	ggatttatatt	attgtatttg	tttgggtgat	atagttagat	11700
attattttta	aaaaaaagaa	aaagaaaaat	agatgatata	agggtgggata	aggatgagag	11760
aagtgttaag	gagggtttttt	tggatttgat	ttgtttattt	atttggtgat	gtttattaa	11820
aaaaaaggaa	tggtgaaaaa	gaatgtgttt	gaggggatga	ggaggagttt	gggttgggat	11880
ttatgatatt	tgaagtgttt	tttaagattg	ttgtgagaga	tttgtttgtt	tgaagttag	11940
agaagaggtt	tggatttagag	gtattattga	attattggta	tagaggtggg	aattgaagtt	12000
atgggtgcga	aagagaattt	ttatgttagt	ttttttcgtt	gtaaaatgag	ataatagtaa	12060
tattttatgt	ttgttaattg	ggatagatga	gtattaatat	atgaaattta	tgtatattat	12120
ttagaattat	gtttgatgtt	agttatgtag	aataggtgaa	agaacgggta	tggttttgtt	12180
tttattaaat	tgtatttgaa	aaacgggata	gagtaaatgt	ggtttgtgga	ttgtaagttg	12240
tttatttttg	ttttatgtag	ttgttttagt	agaaatatag	tagttgtttt	ttaaatgtat	12300
tttaagtgat	attattaatg	tttatttatt	tttgttttaa	atattttgat	agttgttatt	12360
tttttaatta	tgttattcgt	atttttagtat	taaatagttt	tttaagtagt		12409

&lt;210&gt; 9

&lt;211&gt; 6013

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 9

ttattgtatt	ttagttttga	cgatagagcg	agatttttgtt	ttaaaaaaa	aaaaagaaaa	60
aaaaaaattg	ttttagagat	aggaagggat	tttttcgaag	ttataagtag	atttagaggaa	120
gttggtttta	ggaggtttat	ttagatgtta	aatttttaag	gatagggttt	cgggttttat	180
atgttttttt	ggtttttttt	tatttttatt	tattttttat	atatgttttt	tatttagttt	240
tgtatgggta	gtgtgaggaa	tagttttacg	ggtaaagata	gcgaatgttt	tatgtttgtt	300
tttagtgaaa	atatagggtt	cgggttttcg	aaaattgtat	atttttttga	tgtggttagga	360
aaataagatt	gacgtatag	ggtttttaag	atttttgaat	tatttttaag	agagtgggtt	420
ttttattttg	agtaggtagg	tagagatgtt	tagtgcgggt	tgagtatgga	gttttttttt	480
tagagtttgt	agggcgagta	tagtttttat	taaagtaagg	gagtttgcgt	ttttgtttgt	540
tttttattag	tgaaaaatat	atttatttta	tgttatcggt	ttagtagaaa	aattaaagat	600
gatggatgtg	taggggtatt	tttaagtaga	agagggtgta	gtgtgagtta	ttattcgttg	660
tatgttttga	tgcgacgtta	tgggatagtt	agaagtattt	tgtggtttgt	tgttgggtgt	720
taattagggg	ataggttgtt	agggttggag	gtgtgtaatt	taggaaggag	aggggttgta	780
agtttttttt	taaggaaata	gggttttatc	ggagttttga	ggatgttttc	gttaagtttt	840
tgaggtgagt	agggaatggg	tttttttcgg	tgacgtgttt	ttagtgttta	gtttaaatag	900
tagtttttagt	aaatttgaac	gtattatcgt	tttttcgggt	tttttagatg	aagtttgtat	960
tttttatttt	gattttttgt	tttgattttt	gggttttttt	gttttttagaa	ttattaagg	1020
tttttttttt	ttcgggtttt	tgtaggtttt	taggattgta	ttttaaaagt	taatttaagt	1080
tttttttttt	tttttttttt	tattatagag	attagtaaaa	ttttaagatt	tgattttttg	1140
ggggttaggc	gttgtggttt	acgtttgtaa	ttttagtatt	ttgggaggat	gaggtagggtg	1200
gattatttga	ggtaggaga	ttaagattag	tttggttaat	atggtgaaat	tttattttta	1260
ttaaaaatat	aaaaaattag	ttaggtatgg	gttaggggtt	ttataatttt	agttatttag	1320
gaggttgagg	taggagaatt	atttgaattc	gggaggtaga	agttgtagtg	agtcgagatt	1380
gtattattgt	attttagttt	gggtaataaa	agtaaaattt	tatttttaaaa	ataaaaataaa	1440
taaataaaaag	aaaatttcga	tttttttaagt	ttttttgttg	tttaagggtg	ttatgttaatt	1500
tagatttagt	tagtaagtta	gaataaaaagt	ttttgaggag	taattttttt	tttgaataaaa	1560
gagatggagt	tggtaaaggaa	aaggtttttt	tattttttgt	ttttcgggtt	tttggtttttt	1620
tttttttttt	ttgtttggaa	tatggatgtg	aggttcggag	gtgtcgtagt	tattttgtga	1680
ttatgaggta	gtaattgtga	ggatatagtt	tttatattga	agatagtga	agggaaagata	1740
gagtaggggt	ggctcgtgta	tttgtaagtt	attatattaa	ttcgattatt	tatcgaagggt	1800
ttattatttg	ttaaaagtaa	attttttgtt	tgtataagtt	tttgtattag	tagttttttt	1860
atttataatg	aacgtaatat	ttatgttata	tagttagttt	tttacgagga	attttttag	1920
aatttgtatt	tttatttttt	ttgggtttta	ttcgtgttct	gttattgcgt	tggttttttt	1980
tagttttttg	attatattga	atttattttt	gttttaggat	ttttgtattg	gttgggtcgg	2040
ttagagggtg	ttgggttttt	tttattattt	tggcgggttt	agtttaaat	ttacgttttt	2100
aaaaacgttt	tttttttttg	tcgtataatt	tgtaggagtt	tttttaggtt	tttttatttt	2160
atgagtcggg	tttttttttt	tattattttt	tattgtttgt	tgtgtttttt	tttattttgt	2220
tttttatttg	tttggtgtat	agaacggtag	ttttatagg	agttcgggtg	tttgtgttga	2280
gtgtttttgt	gttttttagt	tgtggtatat	agtaagtatt	taataaagg	ttgttggatg	2340
aattattttag	tgtttttttt	ttttggagat	agagtttcgt	ttttgttatt	ttttgttttt	2400
tagacgagtg	tagtttcgcg	attttgggtt	attgttaatt	ttgtttttta	ggtttaagtt	2460
atttttttgt	tttagttttt	taagtagttg	ggattatagg	tatttattat	tacgttcgggt	2520
taattttttg	tatttttagt	agagatgggg	ttttattatg	ttggttaggt	tggtttttaa	2580
gttttgattt	taggtgattt	attcgttttg	gttttttaaa	gtgttgggat	tataggcgtg	2640
agttattagg	ttcgggtatt	tatttagtgt	attaattaat	gttaattttt	ttgttgatgt	2700
ttttgttttt	tttgtttggg	agttggaaat	ttttattttt	ttttttgagt	tgtttttttt	2760
gggaaagttt	ttttgggtatt	tttagatttg	ggttcgggata	tttgtcgggt	tcgtattttt	2820
gatttttaggt	gtttttttgt	cgttattttt	ttataatttt	aattgttaagg	tggttgacgt	2880
ttttattttg	tagatgttat	tttttttttt	aggttatata	ttttaagagg	atagggatta	2940
ttttcgtttt	ttgtttttat	gtttatgttt	ggcgtagggt	gatgtgtttg	ttgaatgaat	3000
gaatgatagt	agttgttttt	agattggaag	atttttaggt	agacgatagg	agttattttaa	3060
gtttttattt	tttttttttt	agttcgtttt	ttttttcggg	agaaaaatta	aattaaagtc	3120
gcgtgtttta	tttagtttag	atttgttttg	ttttgaaata	aggggttagtt	ggtgtttttg	3180
tttagataga	cgtttgtatt	agtaatacgt	aaagtttagtt	ttgtcgcgta	gttcgagggt	3240
ttcggggggg	tgtttttttg	taagattttg	tttttttttt	tttattttat	ttttttattt	3300
attttttttt	ttaaaataata	gtatatattt	tttaattttc	tgtggaattt	ttcgtttttt	3360
aagtattttt	taagtatttag	tttatttagta	gagcgggtttt	ttgatattac	gagggttggtt	3420
tttgggtggt	ttttgagtta	taacgttcga	gtttatcgat	aaaaataagt	ttttttttata	3480



gagcggattc	ggcgttatag	ttaagattat	tgttttagaa	aaaaaggga	gaaggaagga	3540
gagaaatatt	gtttttcggt	agcgttagtt	aagtattgat	tttcgtgtta	gttttaagta	3600
ttaggagatt	cgagagatgt	taggttttagc	gtagggggtta	tcgaagtttt	cgttttttgt	3660
tttgggttgg	aattttttat	taggaggaga	tgttatagcg	tggtttttga	tatttggtat	3720
tttttttagc	gttttttttt	gtatttata	ttggtttttt	attatttagga	atgttttttcg	3780
tttttttatt	tattttttatt	tcgtaaatat	agttataagt	tttaagttaa	gaggacggga	3840
taattatttg	ttgtttaata	aatgacgggt	ggtgttagtt	agttcggata	gagggttagtt	3900
attttggtat	tgaatagatt	tgggttttaa	tttttagattt	gttttttata	agttttggga	3960
ttttgggttaa	gtggtcgaga	ttgttttttc	gtttgtggaa	tgaggtcgta	ttggttttgt	4020
tttttttagg	gtcgtttgtg	aaatgatgag	tggagagtat	tgggggtattt	ggagtttagcg	4080
atgttttttag	ttaagggagt	agttgttaat	ttttttgggt	ttaggggtta	tagagtgggt	4140
tttatttttag	aggtagagta	taggttttag	ggtaggggat	ttagtattgg	gtattacgga	4200
agtttttata	agagtttaggg	aggatcgtgg	ttgttttttt	gtaggagggg	ttggtttttag	4260
tattttttgtt	tttgattttt	atattatttt	atttatagaa	gaggtattga	ataaagattt	4320
aaatataaag	ttttatgtaa	attaatatata	aagttggatt	gggttatata	tagtggttta	4380
taattgtaat	tttagtattt	tgggaggtta	agggcggagga	ttatttgacg	ttaagagttt	4440
gagatttagtt	tcgttaaata	tggttaagatt	tgtttataaa	aaatattattt	ttttgttttg	4500
tttttgtgag	acggagtttt	agttttgttg	tttaggttgg	agtgtaatgg	tgagattttg	4560
gtttattgta	atttttgttt	tttgggttta	agcgattttt	ttgttttagt	tttttgagta	4620
gttgggatta	taggcgttcg	ttattacgtt	tagttaattt	tttgattttt	tagtagagat	4680
gtggttttat	tatgttgggt	agattgggtt	tgaatttttg	atttttaagt	atttattttat	4740
tttgggtttt	taaagtgttg	ggattataag	tatgaattaa	tatatattagt	ttttataaaa	4800
attttaaaaa	ttagttaagt	atgggtggtat	gtacgtgtgg	tttttagttat	ttaagagatg	4860
ggaagatttgt	ttgagtcggg	gaggacgagg	ttgtagttag	ttatgatgac	gttattgtat	4920
tttgttttag	tttgggtaat	atagtaagat	tttgttttta	aaaaaaagaaa	agaaaaagaaa	4980
atgggttgggt	gtagtgggtt	acgtttgtta	tttttagtatt	ttgggagggt	aatatgggtg	5040
gatttataggg	ttaggagttc	gagatttagtt	tgattaatat	ggtgaaattt	cgttttttatt	5100
aaaaatataa	aaattagtcg	ggcgtggttg	tggtatgtgt	ttatagtttt	agttatttag	5160
gaggttagaga	taggagaatc	gtttgaattc	gggaggcgga	ggttgtagtg	agttaagatt	5220
ttattatttgt	tttttagttt	gggcgataga	gtgagatttt	gttttaaaag	aaaggaaaga	5280
aggaaggaag	gaaggaaggg	agggacggat	agatagaggg	agggagagag	gaaggaaaga	5340
gaaaggttag	gtgcggtggt	ttatatttgt	aatttttagta	ttttaggagg	ttaaggtagg	5400
cggattattt	gaggttagga	gttcgagatt	agtttggtta	gtatggcgaa	attttgtttt	5460
tattaaaaat	ataaaaatta	gttaggtgtg	ttggcgtgaa	tttgtagttt	tagttattta	5520
ggaggttgaa	gtaggagaat	cgtttgaatt	taggaggagg	aggttgtagt	gagtttaagat	5580
tatgttattg	tatttttagt	tgggttaatag	agtgagattg	ttttagaaaa	taataataat	5640
aaataaaaata	aataaatata	atgtaaaaaa	atttttaaaag	ttgggtttggg	ttatggaaaa	5700
tgtattagaa	atattattat	ttagaaattt	tttttttgag	ttatagtaaa	tattgatttg	5760
atttttatta	cgtattaggt	attgtgttgg	gtataggata	tttttttttg	agatggtagg	5820
agattgttgg	gtattttttt	agggatatatg	ttagtaatat	tttatttcgt	gttttagtaa	5880
aaaggttttaa	atgtatgtgg	ttaagtagat	gtgggtgcgt	tttgagggtta	gaaattttgt	5940
tcgttgagta	agaacgttgt	tggatagttc	ggtgtttatt	ttgttttttag	ttattttttt	6000
aatagaattt	tgt					6013

&lt;210&gt; 10

&lt;211&gt; 6013

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 10

atagggtttt	gttaggaagg	tagttgggga	taaaatggat	atcgaattgt	ttagtagcgt	60
ttttatttag	cgaatagggt	ttttgttttt	aaggcgtatt	tatatattgtt	tggttatata	120
tattttggatt	tttttgttgg	agtacgaagt	aggatgttgt	tggtatgtgt	tttggaggga	180
tgtttagtag	ttttttatta	tttttagagg	gagtgttttg	tgtttagtat	agtgtttggt	240
gcgtggtagg	ggtttaatta	atatttgttg	tgatttaagg	gaggagtttt	tagatagtag	300
tgtttttgggt	gtattttttta	tgattttagat	tagtttttaa	aatttttttg	tattgtattt	360
atttattttta	tttattatta	ttattttttg	agatagtttt	attttgttgt	ttaggttgga	420
atatagtgggt	atgatttttg	tttattgttag	tttttttttt	ttgggtttta	gcgatttttt	480
tgttttaatt	ttttgagtag	ttgggattat	aggtttacgt	taatatattt	ggttaatttt	540
tatgttttta	gtagagatag	ggtttcgtta	tgttggttag	gttggtttcg	aatttttgat	600
tttaagtgat	tcgtttgttt	tggtttttta	aagtgttggg	attatagggtg	tgagttatcg	660
tattttgggtt	tttttttttt	tttttttttt	tttttttttg	tttggttcgtt	tttttttttt	720

tttttttttt	tttttttttt	tttttttttga	gatagagttt	tattttgtcg	tttaggttgg	780
agggtagtgg	tgagattttg	gtttatttga	attttcgttt	ttcgggttta	agcgattttt	840
ttgttttagt	tttttgagt	gttgggatta	taagtatatg	ttattattac	gttcgggttaa	900
tttttgtatt	tttagtagag	acgggggttt	attatgttgg	ttaggttgat	ttcgaatttt	960
tgattttgtg	atttatttat	gttgggtttt	taaagtgtta	ggatgatagg	cgtgagttat	1020
tgtatttagt	tatttttttt	tttttttttt	ttttagagat	agggttttgt	tgtgttgttt	1080
aggttcggagt	agagtgtagt	ggcgttatta	tgggtttattg	tagtttcgtt	tttttcgggt	1140
taggtaattt	ttttattttt	tgagttagttg	ggattatacg	tgtatgttat	tatgtttggg	1200
taatttttaa	aatttttcta	gggggttggg	gtgttgggtt	atgtttgtaa	tttttagtatt	1260
ttgggagggt	aaggtgggtg	gattatttta	gggttaggagt	ttaagattag	ttcggttaat	1320
atggtgaaat	tatattttta	ttgaaaatat	aaaaaattag	ttgggcgtgg	tggcgggcgt	1380
ttgtagtttt	agttgttttag	gaggttgagg	taggagaatc	gtttgaattt	aggaggtaga	1440
ggttgtagt	agtttaagatt	ttattattgt	attttagttt	gggtaataag	attgaaattt	1500
cgttttataa	aaaaaaaata	aaaaaataaa	ttttttgtag	atagattttg	ttatgtttgg	1560
cgaggttggg	tttaaatttt	tggcgttaag	tgtattttcg	ttttgggttt	ttaaagtgtt	1620
gggattatag	ttatgagttta	ttatgtatgg	tttagtttag	tttttgtatt	ggtttatatg	1680
aggttttttag	tttggattttt	tatttaaatgt	tttttttgtg	gatgagatgg	tgtgggggat	1740
agaggttaggg	gtgttaagat	tagttttttt	tgtagggaga	aggttacgat	tttttttgat	1800
ttttgtgggg	gttttcgtaa	tgttttagtat	tgagtttttt	attttgggat	ttgtgttttg	1860
tttttgggaat	ggaagttatt	ttgtaatttt	taaaattaga	gaaattggta	gttgtttttt	1920
tgggttgagaa	tatcgttgat	tttaagtgtt	ttagtgtttt	ttatttatta	ttttatagac	1980
gatttttgagg	gaggttaggg	tagtgcggtt	ttattttata	gacgaggaaa	tagtttcggg	2040
tatttgggtta	aggtttttaga	gtttgttaagg	agtagatttg	ggatttgaat	ttaggtttgt	2100
ttaatgttag	agtaattgtt	ttttgttcgg	gttgggtgat	attattcggt	atttattagg	2160
tagtaaatgg	ttatttcggt	ttttgggttt	agggtttatg	gttgtgtttg	cgggggtggg	2220
atggagtggg	aggcgggaaa	tatttttagt	ggtgggaaat	tagatgtggg	tgtagggaga	2280
gacgttggga	gaggttggg	gtgttagggg	ttacgtttgt	atattttttt	ttggtggagg	2340
gttttagttt	agggtagggg	acggaagtgt	cgggtgtttt	tacgttgagt	ttggtatttt	2400
tcgggttttt	tagtgttttag	agttgatacg	gggattagtg	tttggttggc	gtttgttaga	2460
ggtagtgttt	tttttttttt	tttttttttt	tttttttgag	atagtatttt	tgggtgtggc	2520
gtcgaattcg	ttttatggga	aaaattttgt	tttgcgggta	aattcgagcg	ttatgattta	2580
gaagatattt	agggagttagt	ttcgtgggtg	taaggggtcg	ttttgttaat	gagttaatgt	2640
ttaggaagt	ttttgaagac	gaaaaatttt	atacagggtt	tgaggggtgt	tgttgttatt	2700
tgggggagag	ggtgaatagg	aggatgaagt	ggaggggaaag	gggtaaaatt	ttgttaagga	2760
atagtttttc	gagatttttcg	ggttgcgcgg	taaggttggg	tttgcgtgtt	gttgatgtag	2820
gcgtttgttt	gggttagaggt	attagttgtt	tttttgttta	gaataaggta	gatttgaatt	2880
gggtgggata	cgcgggttttg	atttagtttt	tttttcgggg	gagggggcgg	gttgggggtg	2940
gaagggatgg	gatttgggtg	atttttgtcg	tttagtttga	gatttttttag	tttggaaagta	3000
gttgtttgta	tttattttatt	taataaatat	atcgatttgc	gttaggtatg	ggttatggag	3060
taggaaacga	agatagtttt	tgtttttttg	aagtttatgg	tttggagggg	gagatgatat	3120
ttaatagatg	aagacgttaa	ttatttttga	gttagaattg	tgaagggtg	gcggtagaga	3180
gatattttaa	gttatgggtg	cgggaattat	agatgtttta	gttttaggtt	gggagtgtta	3240
ggaaggtttt	tttaggagga	atagttttaa	ggaaagagt	ggggttttta	gttttttaggt	3300
agagagatag	gatatatttag	tagagagatt	ggtattaatt	aatatattga	ataaatggtc	3360
gggtttgggt	gtattacgtt	gtaatttttag	tattttggga	ggttaaggcg	ggtgggttat	3420
ttgggggttag	gatttttgaga	ttagtttggg	taatatgatg	aaattttatt	ttattaaaa	3480
atataaaaaa	ttagtcgggc	gtggtgggtg	gtgtttgtaa	ttttagttat	ttgagaggtt	3540
gaggttaggag	aatagtttga	atttgggaga	tagaggttgt	agttagttaa	gatcgcggga	3600
ttgtattcgt	ttgggtgata	aaagcgaat	tttgttttta	aaataaaaata	aataaaaaag	3660
atattgaata	atttatttag	ttaattttta	ttgagtattt	attatatgtt	atatattggg	3720
gatataagag	tatttaatat	aggtagtcgg	attttttatg	gagttgtcgt	tttgtgtatt	3780
aagtagatga	agaagttaggt	agagaaagta	gtagatagta	gtaaggagt	gtggggaaaa	3840
gaaatcgatt	tatggggttag	aggggttttg	ggaggttttt	atagattgtg	cggtagagag	3900
ggaaggcgtt	tttttaggac	tgggggttaa	attgagatcg	ttagagtggg	aagggaagagt	3960
tagtagtttt	tagtcgggtt	agtttagtga	aaggttttga	gataggaata	agtttagtgt	4020
gatttagagaa	ttagagaggg	ttagcgtagt	ggcgggtacg	tagtgagttt	taaggagagt	4080
gagaatgtaa	gttttttagg	gggttttcgt	gaagggttgg	ttgtgtagta	taagtattac	4140
gtttatttga	aataaagaaa	ttattaatat	aggggtttat	atagatagaa	gattttgttt	4200
tagttaatga	taagttttcg	gtgggttagtc	gggttgggtg	agtaatttat	agatgggtacg	4260
gttatttttg	ttttattttt	ttttttattg	tttttagtgt	ggaggttgtg	tttttatagt	4320
tgttgtttta	tgggtataag	atggttgcgg	tattttcggg	ttttatattt	atgttttagg	4380
taagagggaag	gagaaggagt	aaaaggtcga	agagtaagaa	gtgagagggt	tttttttttg	4440
ttagttttat	ttttttattt	agaaaggga	tgttttttta	gggatttttg	ttttaattta	4500
ttgggttagat	ttgggttata	tgggtatttt	ggatagtaag	gaggtttgga	aaatcgaggt	4560
ttttttttgt	ttgtttgttt	tgtttttgag	atggagtttt	gtttttgttg	tttaggttgg	4620
aatgtaatgg	tgtaatttcg	gtttatttga	atttttgttt	ttcgggttta	agtgattttt	4680



ttgttttagt	tttttgagta	gttgggatta	tgggtttttg	ttattatggt	tggtttaattt	4740
tttatatttt	tagtagagat	gggtttttat	tatatgtggt	agggttggtt	tgattttttg	4800
attttaggtg	atttatttgt	tttatttttt	taaagtgttg	ggattatagg	cgtgagttat	4860
agcgttttgg	ttttagaaaa	ctaagtttta	aaattttggt	ggtttttata	gtagaaggag	4920
gaaagggaga	agagtttggg	ttgatttttg	gggtgtaatt	ttaaagggtt	gtaaagggtc	4980
gaaggaggga	aggttttggt	gaattttggg	gatagaaagt	tttaggggtt	aggggtaggg	5040
gttaggggtg	agagtgtaga	ttttatttgg	aggatcgtag	ggagttatgg	tgcgtttaga	5100
tttggtgaag	ttgttattta	aattgagtat	tggagatacg	ttatcgaggg	aggtttattt	5160
tttgtttatt	ttagagattt	gacgggggta	tttttagggg	ttcgatgaag	ttttgatttt	5220
ttggagaaaag	gtttgtagtt	tttttttttt	ttggattgta	tatttttagt	tttggtagtt	5280
tggttttttg	ttgggtattta	gtagtagggt	atagatgggt	tttgggtggt	ttatggcgct	5340
gtattagggg	atgtagcgga	tagtgattta	tattgggtatt	ttttttgttt	ggaaaatggt	5400
ttatatattt	attatttttg	gtttttttgt	tagaacgatg	gtatgagggt	gggtgatttt	5460
ttattgatgg	ggaataggta	gagacgtaag	ttttttttgt	tgaatgagga	ttgtgttcgt	5520
ttttagattt	ttggaagaag	ggttttatgt	ttagttcgtt	ttgggtattt	ttgtttgttt	5580
gttttagggta	gaaggggttat	tttttttaggg	atgatttaag	ggttttggag	gttttatgct	5640
gttaattttg	ttttttttgt	atattaaggg	agtgtgtaat	tttcgagggt	tcgagttttg	5700
tggtttttatt	gagggtagat	ataggggtatt	cgttggtttt	gttcgtggag	ttgtttttta	5760
tattaattat	gtaggggttg	gtgggagata	tgtatggggg	gtgggggtgg	gtgggagggg	5820
gttaagaaga	tatgtaagat	tcgggggtttt	gtttttggga	gtttaatatt	tgggtgggtt	5880
tttttggtt	aatttttttt	gatttgtttg	tgatttcggg	aaagtgtttt	tttgtttttg	5940
ggataatttt	tttttttttt	tttttttttt	tgagatagag	tttcgttttg	tcgttaagggt	6000
tggagtgtag	tgg					6013

&lt;210&gt; 11

&lt;211&gt; 12951

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 11

tttttttttt	tgggtgagggtg	agttttttgtt	atttagggttg	gagtatagcg	gtgtgatttc	60
ggtttatcgt	aattttttgtt	ttttgggttt	aagtattttt	tttgttttag	ttttttgagt	120
agttggtatt	ataggtatgt	attataatat	ttagttaaatt	ttttttgtat	tttttagtaga	180
gatgagtttt	gttatatttg	ttaggttggg	tttgaatttt	tgattttaag	tgatttattc	240
gtttcgggtt	tttaaagtgt	tgggattata	ggcgtgaggt	acggtattag	gtttagttaa	300
gtttttttac	gtttttttgt	ttgttttata	ttttgggtcgt	attggtaggt	gattagttgg	360
tgtttattta	gattgaggat	gggttcgttt	tttttagttt	tattgattta	aatgtttatt	420
ttttttggta	acgtttttat	agatatattt	aggatttaata	ttttgtattt	tttaatttaa	480
ttaaagttgat	atttattatt	aattattata	agggtgtgagt	tttgtattta	gtaatatatt	540
gtttttttata	tattttataga	aattttaattg	gtttttgtttt	tttggaaaat	tttgattaat	600
atataatttt	ttattttttt	tatagtattg	aattatggga	taaattaggt	tgggtgtttt	660
gtagaatgtt	ttatattgtg	atttgattga	tattttttta	tgattttaat	ttttattttt	720
tggtgttttt	aattaaattta	tttgggtttt	ttttgttttt	ttttgttttt	agatagggtg	780
ttattgtgtt	gttttaggttg	gagtgtagtg	gtatagttat	agtttattat	agcgtcgatt	840
ttttagggtt	agatgattta	tttatttttag	tttttttagt	agttggattt	ataggtgtat	900
attattatat	ttagttaatt	tttaattttt	ttagagatgg	tagaggtggg	gggggttggg	960
gggggtttta	ttatgttgtt	taggttgggt	ttgaattttt	gggtttaagc	gattttttttg	1020
ttttgggttt	ttaaagtgtt	gggattatag	gtataagtta	tcgtatttgg	ttttaaataa	1080
tttatttttt	ttattttttt	agttttttgt	tttatttaatt	ttttattttt	tatttttagtt	1140
tttttaggaa	tttgagtttt	tggatttttt	tatttttttt	ttgttaataa	gtttttttat	1200
aatgttcggt	attatttttaa	ttatttttatt	ttttaaaaat	ggattttgtt	gaggaataat	1260
atgtatataa	taaaatgttt	gtattttaaaa	tgtatttttt	agcggatttt	aataaatata	1320
tatattttgt	taattatcgt	tattattaag	tcgttttttt	ttttatagtt	tttattttgt	1380
ttttttttat	tatgtttttt	taatttatat	taatttttta	gatttttttt	tttttggtag	1440
gtttgggtgt	agattttag	gagagaatat	atacgtcgat	ttgttggaaa	tttgtatatt	1500
agtattgttt	tttcgaggat	tttcgggttt	tgtttaggta	gtagtgttcg	tttatgtttt	1560
atagtagttt	tttttttttt	tttttttttt	gagatggagt	ttcgtttttt	ttgttttaggt	1620
tggagtgtag	tgggtataatt	ttagtattat	gtaatttttt	ttttttgaa	tttaagcgatt	1680
ttcgtgtttt	agttttttcga	gtagtgggga	ttggaggcgt	ttattattat	atttagttta	1740
tgtttttgta	tttttagtgg	agacgggggt	ttatttatatt	ggttagggtg	gttttttaatt	1800
tttgagttta	agtgtatttat	tcgtttttagt	tttttaaagt	gttgggatta	taggttttag	1860
ttattgtgtt	cgggttagtaa	gttttttttt	tttttttgag	ataggatttt	tttttgttgt	1920

ttagggttgga	gtgtagtggt	atgatttttg	tttatttgta	ttttaaatgt	ttgtttttat	1980
tatttgttag	taataaaattt	ggttaggagt	ggtggtatat	atttgaatt	ttagtatttt	2040
gggagattaa	agcgggagga	ttatatgagt	ttaggagttt	gagattagtt	tgggtaatat	2100
agttagattt	tattttttat	aaaaaaataa	aaaaaaatta	gtaggtacg	gtggtatgta	2160
tttgttattt	tagttattta	ggaggttggg	gtaggaggt	tggttgagtt	taagagtttg	2220
agaaaagttt	gagtaataaa	gtgagatttt	atttgataaa	atagtataaa	aggacgtttt	2280
aaaaaagggt	taggtaggta	gttttgttta	atagaatttt	ttttatttgt	gttgtttaag	2340
taaggtagtt	ataagtttta	agtagttatt	gagtattgga	aatgtggtta	gtagttaggc	2400
gtggtggtag	gcgttttgtt	tttagttatt	taggatttga	ggtaaaaaga	tcgtttgagt	2460
ttaggaattt	aaggtcgtag	tggtggattt	aataaaagaa	aaaaagggtc	aggttgtagt	2520
gaattattat	tatgtttttg	agtttttaaa	ttttaaatga	taggagtggt	tatttttatt	2580
attgtgggtt	tttttagatta	tttttgatgg	tttatggtta	tgagatgatt	tgggatgggt	2640
ttttatatag	tttatgttaa	taagatgatt	gaggatggga	attgggttat	ttggaaatta	2700
acgatcgaat	acgatatttg	agttttgtgg	ttttgagttt	tatttttgga	tgggttaggg	2760
agattgggtga	ttgagaaaaa	aattttatta	gaagagtgag	agatagaata	gtagtatat	2820
tgcggtttcg	atttgaatta	gtttagggtt	ttttaaatat	tagtgatatg	tggttattta	2880
aattttaatta	aagttaggcg	tagtggata	tggttgtaat	tttagtattt	tgggaggtcg	2940
aggtgggtag	attatttgag	gttagggatt	tttaggtagt	ttggttaata	tggtgaaatt	3000
tattttttacg	aataatataa	aaagtgggtg	attgtgggtg	tgatatgtcg	tagtttttagt	3060
tatttaggaa	gttgaggat	aagaattggt	taaatttagg	agatggagat	tgtagttagt	3120
taagattttg	ttattgtatt	ttagtctggg	cgatatagtg	aaatttcgtt	ttaaaaaata	3180
aatttttaaa	aaattaattt	aattataatt	aaaattttat	tttttttagt	tattgggttat	3240
tttttttttt	tttaattttt	tttttttttt	tttattgagt	ttattattgc	ggttttgaat	3300
ttttgggttt	aagcgatttt	ttgtttttag	attttgagta	gttgggatat	aggcgtttgt	3360
tattacgttt	ggttgctggg	tatattttta	gtgtttaata	gttatttgaa	gtttgtggtt	3420
attttatttg	ggtagtatat	atagggaaag	ttttattgga	tagggttggt	tatttagttt	3480
ttttttaaaa	cgttttttta	tattatcttg	ttagatgggg	ttttattttg	ttgttttaggt	3540
tttttttaaa	tttttgggtt	taagtgattt	ttttgtttta	gttttttaaa	gtaatttgta	3600
aatacgtgta	aataatatag	tttttttttg	ttgtattaaa	atgaatgtaa	aaatgttacg	3660
atggggtcgg	gcgcgggtggt	ttatgtttgt	aatttttagta	tttcgggagg	tcgaggcggt	3720
aggattattt	gaggtcggga	gttggaaatt	agtttttttg	tgttttttta	atttttgat	3780
tggagggata	acggaagggt	tttgtgttat	ttttattttt	tttatttgta	atttttttga	3840
tggtaatta	ttatttttaa	gttttagttt	tttttttttt	atttattgag	agtatatatt	3900
tttttttata	gtaattttta	ttttatagag	ttttttttga	gacggagttt	tatttcgtta	3960
tttaggcggg	agtgtagtg	tacgatttcg	atttattgta	attttcgttt	ttcgggttta	4020
agcgattttt	ttgttttagt	ttttcgagta	gttgggattt	ataggcggtt	gttattacgt	4080
ttagttaatt	tttttagtata	gacgggggtt	tatttaggtt	gttaggttgg	tttcgaattt	4140
ttgatttttag	gtgattttatt	tatttcgggtt	ttttatattg	ttgggattat	aggcgtagt	4200
tatcgcggtt	ggttttcgtt	tggttatttt	ttaatatggt	tttttataat	tgttattttt	4260
atattagttt	tgtttttagt	tatgggaaat	aaaattaatt	agttttttta	ttattttgtt	4320
tgaggagtag	gggtgggtgta	gtggtatgta	tttagggaag	tggtgtgtat	gggtttttta	4380
gtgtagaatt	tgaattttgt	aaaggaagaa	ataaattcgt	ttttacggag	tatgtttttt	4440
taggattttt	agttttttta	attcgtagtt	atagtgaatt	agtagaattt	gagtttaggg	4500
tattatagta	attcgtagtt	gggttttttt	ttgtttttat	tcgtgttaag	gttaaaaggg	4560
tatgtttatt	tgattttttg	attttttttg	gacgattttt	attttgtatt	tttttgattt	4620
ttaggggtata	gtgcgtagat	gggtttgttt	tagtattttt	agtttagatt	ttgaggtttt	4680
tgttatata	attttttata	tttttttttt	tagttttcgag	agattttttt	tgattttttt	4740
tagttgtttt	ggcggttgag	agtggagagg	tttttttttt	atttttttagg	tttttttttt	4800
ttttggagtt	gtagtttttag	tatttttcgt	ttagtatttt	aggatttagg	cgttgggttt	4860
cgttttttgta	ggttgtttat	tttaaacggg	tcggatagga	tatataagag	agaatgtatc	4920
gtgtattata	tacgcgattt	ttataagggt	gtagtcggag	tcgttttagt	tatcgagagt	4980
ttagtttcgg	ttagggtcgt	ttcggtaatt	acgagtttag	ttaatagcg	tttcggattg	5040
tattagagtt	atggtcgggt	agtgttgtaa	agggcggggt	gtttggcggt	cgtttttcga	5100
gtattgggtg	ttgtggagga	gggttgtagg	ttttgttttt	gaattttgtt	ttttgattta	5160
aaattttata	aggggaagaga	ttagggtatt	gggatagatt	ttgatcggt	ttcgggagaa	5220
ggagagtttt	tggtttgtatt	cggtgtcgcg	gatttttttt	tatttttatt	tacgaatttt	5280
agtgggtatt	taggagaaat	ttgatttttg	aagtagaaat	tttttttaaa	attgtgggtta	5340
gaaattgggt	gttagagggt	aaattagggt	tacgggtata	gtttatatat	tttttggttt	5400
atagtattta	aaatatcttg	aaataagttg	ttaatattaa	aatgggtgat	tttatttaaa	5460
aatgtggatt	tcgagttttt	gaagaaaaatg	agaattattg	gcgattggtg	gataggagtg	5520
gaggaaattg	atgttttttg	tttgacggag	attagaatcg	gttttaggtt	gttaggtata	5580
ggttttgttt	tggtttgttt	tggtttgttt	gagacggagt	tttggttttg	tcgttttaggt	5640
tgtagtgtaa	tggtgttatt	ttagtttagc	gaaattttcg	tttttcgggt	ttaagcgatt	5700
tttttatttt	agtttttcga	gtagttggga	ttataggagt	gcgttattat	gcgcgggtta	5760
tttttatatt	tttagtagag	acgggtttcg	tttaagttgt	tagcgcgggt	ttgaattttt	5820
gatttttaggt	gattttattta	tttttagttt	tttaagtgtt	gagattattg	acgtgagtta	5880

tcgtgttttg	ttttgggagg	tattttttat	tgagggtttt	ggattaggta	aatttgatta	5940
gacgtattg	gattcggttt	tagtattggg	tttatttttag	tgatagagtt	tttttattcg	6000
gttatcgatt	ttaggggaat	ttagaggtta	tttttagttt	atttaaggta	taaataatta	6060
gttgagataa	ttgtagggat	tgagagtgt	tttttaaata	attttatttt	gagattggat	6120
agtattaaga	tttagaaaag	tggtgtttta	tttggggtag	aattttgcgt	tttghtaatt	6180
ttttttttgt	ggatttgggt	ttgtttttta	aaatgcgttt	gtatataaag	aagtttattt	6240
tggttaaagt	gagtgaggga	atagattgtt	ttttagtttg	ataaattgaa	attattagga	6300
tttttgagaa	agggattaa	ttggggattg	gtagtttagt	atgagttatt	ggtagagata	6360
gtagggaata	gattttgata	gttgagagg	ttgtcgtata	tacggtggtt	gttgtttttt	6420
ttgtgtttta	tttttttagc	tcgaggtatt	gggtattttt	tttttaatat	tagggtagga	6480
attatttttt	gattttttta	ttttatagaa	tgttttgtat	ttacgtgtag	tttaaatata	6540
aaaaagggcg	gtggtaata	gggtaaaagg	gaagatttgg	attttgtata	attagtttta	6600
gttgatttta	gttaattaaa	ttttgaggtt	aattaaagta	tttaggattt	ttgtttgtaa	6660
ttaatagatg	tatttgattt	gtattttatg	tttttgaggt	atttaagtga	gaagagaagg	6720
tagaaggaga	atgtatgaaa	ttgatataaa	ggtttatttt	tatttatatt	tttttttttt	6780
ttttgagata	gggttttgg	ttgttgttta	ggttggagtg	tagtgggtatg	attaggggtt	6840
atttttagtt	tgattttttg	ggtttaagt	attgttttat	ttttgttttc	gagtagttgg	6900
gattataggt	gtgtgttatt	atattttagt	aatttttttt	ggtttagagta	gaagaatttg	6960
aaatttaggt	aattaaaaaa	aaaaaaaatt	ttggttggga	gtgggtgggt	atttttgtaa	7020
tttttagtatt	tttgggaggt	tgaggcgagg	ggattgtttg	aggttaggag	tttaagatta	7080
agatttaggt	taaagtgtta	gtttttttga	gggttttttc	gaatgggtta	gttttgaggt	7140
tttgaagttt	tttttgggt	aattttttga	gatggagttt	tatttatatt	gttgttttag	7200
ttgtagtgt	gtggcgtgat	tttggtttat	tgtaattttt	attttttagg	tttaaacgat	7260
ttttgtgttg	tagtttttta	agtagttggg	attataggcg	tttattatta	cgttttagtta	7320
attgtgtatt	tttagtagag	acgggggttt	attatgttgg	ttaggttgg	tttagtttt	7380
tgattttaag	taattttatt	gtttcgggtt	tttaaagtgt	tacgattata	ggtagtagtt	7440
attatattta	gttttttgg	gaattttgtt	ttttattttt	tttaatatat	taattgtatt	7500
gtattttgaa	gaggttattc	gtgtgtgtat	tttgtgggtt	tttttagggt	aaattttaat	7560
agtttaattt	tttttaggtt	atgttgttta	gttagtttaag	tggttaggaag	ggaaaaatgaa	7620
tttttttaggg	tttagaaaat	ttttaaatgt	ttattttata	agtatttttt	tgtttgtttg	7680
tttgagatag	aggttttgtt	tggtgtatag	gttggagtgt	aatgggtgcga	tttcggttta	7740
ttgtaatttt	cgttttttgg	atttaagtaa	tttttttgg	ttagtttttc	gattagttgg	7800
gattataggt	atttgttatt	atattttggt	aatttttttt	tgtattttta	gtagagacgg	7860
ggtttttatta	tgtaatttag	gttggttttt	aattttttgat	atgagggtgat	ttgttcgttt	7920
tagttttttta	aagtgttgag	attataggtg	tgagttatcg	cgttttattt	ataatttttt	7980
tttgattatt	ttttttttga	gttgttttgg	ggattttatt	atttttaggt	ttgtattttg	8040
atggttata	ttgttgtaaa	tattattttt	ttgtttgtgt	gttgtttttat	atgaaaaatt	8100
gtaaagttat	aggttttgtt	atagttatta	gagtttgagt	tttttgaaag	agtaagagat	8160
ggatattttg	atttgtttat	tttttgagaa	gtgttttgat	tgttttatta	tttagaaaat	8220
gtttgttaat	attgatgaga	agtttaataa	ataaaaattg	ttgggtgggc	gttgtgggtt	8280
acgtttgtta	tttttagtag	ttgggaggtc	gagataggcg	gattacgagg	ttaggaaatc	8340
gagattattt	tggttaatac	gggtgaaatt	cgttttttatt	aaaaatataa	ttagtccggc	8400
gtggcggcga	gcgtttgtta	ttttagttat	tcgggaggtt	gaggtaggag	aatggcgtga	8460
atttgggagg	cggagtttgt	agtgaatcga	gatcgcgtta	ttgtatttta	gtttgggcga	8520
tagagcgaaa	ttttgtttta	aaaaataaaa	taataaaaaa	ttgttagagc	ggcgattagt	8580
aaatattgat	aagattaatg	gtaaggtaag	ttataaagaa	aatgtttgtt	agagttgaat	8640
atgtttattt	tttttttaat	tatgtttaat	ttatgggtta	aagaggtagg	aatttgttga	8700
ggtagtttta	gagttttttt	tttttttttt	taagtatttt	taagtaagtt	aattattttt	8760
agcgtattga	aattattatt	agatatttat	tttatttagt	tttagtttta	agagtttaaa	8820
attttaggat	taagtttgga	aatttttttg	tttgggtatat	tgggttttga	aagtttatatt	8880
tcgttgaatt	tagtttaaga	ggtattttgt	ttgttagatg	tgggttaataa	taaaagtagg	8940
aagagagttt	aaggtttaaa	tgtgtttttt	tagttatttt	agttattttt	agttatttag	9000
atggtgtaaa	aaagtgttag	atgtcgggtg	ggcgcgggtg	tttacgtttg	taatttttagt	9060
attttgggag	gttaaggtag	gtgggttatg	aggttaggat	atcgagatta	ttttgggttaa	9120
tatgggtgtt	ttattaaaa	aaaaaatata	aaaaattagt	cgggcgtggt	ggtagcgtt	9180
tgtaatttta	gttattcggg	ggttgaggaa	ggagaatcgt	ttgaattcgg	gaggtagaag	9240
ttgttgtaag	tcgagatggc	gttattgtat	tttagtttgg	gtgatagagt	aagatttttat	9300
ttttttcgtt	tttattttta	ttttgttaaa	aaagtgttag	atgttttttt	tttttagttt	9360
atttattgtt	tatggtaggg	tatgaagtag	tagcgtatat	tattaggagt	aattgtgggg	9420
gtaagcgttt	tttttttgg	aattcgtttt	atgtttttgt	acgttgttgt	ttgtattttt	9480
tattgtttgt	aagttttatt	gtcgttttag	ttggagtata	gtgggtgtgat	tacggtttat	9540
tgtaattttt	atttttttgg	tttaaatgat	ttttttattt	tagtttttta	agtagttggg	9600
attataggta	tattatttta	cgttttagtta	attttttttt	tttttttttt	ttggtagaaa	9660
cgggggtttt	ttattgttag	taggttcgggt	ttaaattttt	gggttttaagt	aagttgtttg	9720
tttcgggttt	ttaaagtgtt	gggattatag	gtgtgagtta	ttacgttttag	ttattttttg	9780
tgtttttaaa	ttatttttag	tttattattt	aatgattata	tattcgggta	atttgttttt	9840

tttttgtggt	ttagtttttt	tatttgtaat	atgggggttat	ttatgggtatt	gatttttatag	9900
ggtgtgtttt	agtttatttt	gtgttggtat	atataatatt	tgggattagg	tagttaataa	9960
aaaagagaaa	ttgatttttt	atagtttttg	aagttgggaa	gtcgaagatt	aaggtgttgg	10020
taggtttggt	tgtttggtga	gagttgtatt	tggagggaatg	ttgcgttttt	atatagacgg	10080
tgggaggtag	aaggtggaag	ggtaggtgag	tttcgtgttg	ggcgaagttt	tttttatgag	10140
ggttttcaatt	ttatttatga	ggaaggagat	tttttcgttt	aattatttat	tataggtttt	10200
atttgtaaat	ttttttatat	tggtagtatt	tgaatttttg	aggggggatac	gtttaaaata	10260
tagtaggttg	ttttgataaa	ggaagaaagt	gtaggtcggg	cgtggttggt	tataattata	10320
attttaatat	tgtaggaggt	tgaggtaggt	aaaattgttt	tagtttgggt	aatacggttt	10380
taaatttgat	tagtttgggt	aatatggtaa	atttttgttt	ttataaaaaa	aaaaaaaaaa	10440
ttaggtgtgg	tggtgtatat	ttgtagtatt	agttatttag	gaggttgagg	tgggaggata	10500
gtttcagttt	gagagggttaa	ggttgtagt	atttgagatt	atgttattgt	atttttagttt	10560
gggtaataga	tcgagatttt	gttttagaaa	gagaaaaaga	aaaaaaagga	atgtaaagta	10620
tttagggtag	tgtttagtat	taaggattta	ttaaatattg	tttttgtaaa	ttgaagtatg	10680
ttgtttttga	taattttgtt	aatataaaaag	aggtttattt	tttttttatt	tgtatttttt	10740
tgtatttttt	tataaaggaa	gttgagttgt	taatagttaa	atgtgattgg	tttggtacgg	10800
tggtttatat	ttgtaatttt	agttattggg	gatgttgagg	tagggagaatc	gtttgaattt	10860
gagaggcgga	ggttgtagt	agtcgagttt	atgttattgt	atttttagttt	gggtaataga	10920
gtgagattgt	taaaaaaaaa	aaaaagttta	atgtgattat	tgtatatattt	ttttttttat	10980
attaagggtgt	tgtaagttta	tataataata	tatgttattt	tttttttttt	tttttttttg	11040
tatttttttt	tttttttttt	tttttttttt	tttttttttt	tttttttttt	ttttttttta	11100
ataaaaatgg	gtttatatatt	atttgttttt	ttattagtta	ataatatagt	atggatatatt	11160
ttttgagtta	ttatatatag	ttaattttatt	ttaatttttt	taatttttaa	aatttgttta	11220
tttgagatag	ggtttttttt	tgttatttag	gttgagtggt	agtgcggcga	ttacggatta	11280
ttgtagtttt	aatttttttg	gttttaagtga	tttttttatt	tttagttttt	ttgagtagtt	11340
gggattatag	gtatatatta	ttatgtttag	ttaatttttg	tacgtttttg	agagaaggga	11400
tttcgttttt	gttatgttgt	ttaggttggt	tttgaatttt	tgggtttaag	taatgttttc	11460
gttttggttt	tttaaaagtgt	tggaaattaga	agcgtgagta	atcgtatttg	gttaatagtt	11520
tttaaaaatt	ttttttttatg	ataaggtgtt	attatgttgt	ttatgttggt	ttttattttt	11580
tggtttttaag	ggattttgtc	gttttagttt	tttaagtagt	tggattatag	gttttagtta	11640
ttgtgtttag	ttagtttta	ttattttttt	ttatatattt	tttattttta	ttttaattta	11700
tttatttttt	tgagatagg	ttttattttg	ttatttaggt	tggagtgtag	tggtaagatt	11760
ttagttttatt	gtaatttttg	ttttttgggt	ttaaagcgatt	tttttgtttt	aggttttcga	11820
atagttggga	ttataggtgt	tcgttattat	atttagttaa	tttttgattt	ttttagagaga	11880
tagggtttta	ttatgttggt	taggatgggt	ttgatttttt	gatttcgtga	tttgttcgtt	11940
ttagtttttt	aaagtgttgg	gattataggt	tcgagttatc	gtgtttgggt	aattttatttt	12000
tgttaatagt	aaaatatttt	gtagtgtgga	tgtattttata	attttttaaa	atgtttttta	12060
tagataatta	ggttatatatt	aattttttgt	agtgaagagt	atgggtgta	atatattttt	12120
gttttttatag	tttgaagttt	ttagtttgta	gaatagattt	ttttaaatg	gagagcgaga	12180
taaaagattt	atgtgttttt	aaagttttta	gagattttgt	tttattattt	tttttaaagg	12240
ttgaggtagt	ttttattttt	attagtaagg	tgttaatatt	tttgttggt	taattttaat	12300
aatttttgggt	gttatttggt	ttatattttg	tgggtaaatg	taaatttacg	gtaaatgtaa	12360
atatagtatt	tatgtaaag	aatgggtaaa	tgttttattt	taattttggt	ttttttgata	12420
ggttacgtag	agtatttttt	tttttttttt	tgagacggag	ttttttattg	tcgttttaggt	12480
tggagtgtaa	tggtgttaatt	ttgggtttatt	gtaatttttt	tttttcgagt	tttaagtatt	12540
tttttggttt	agttttttta	gtagttggga	ttataggtgt	ttgttattat	atttagttaa	12600
tttttgattt	tttagtagag	atagggtttt	attatgttgg	ttaggttggt	tttaaatatt	12660
tgatttttag	tgattttgtc	gttttggttt	tttaaaagt	tgggattata	gttatgagtt	12720
atagagttta	gttggttaata	ttattttatta	aattagttat	tgattttaat	gtttttttta	12780
attttttagtg	tttttaagg	gaaaatata	tttttggtat	aggagatgga	atgtataatt	12840
taatgttaaa	taaagtcgtt	ttttttttta	tagattgtaa	tttttttgta	gttgaagggt	12900
tgttggttgg	taatgggttt	tttttggtgt	tttttggtgt	gtttttgtag	g	12951

&lt;210&gt; 12

&lt;211&gt; 12951

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 12

tttatagaga	tatatataaa	gtatatagg	aaaattttatt	attaattagt	aaatttttag	60
ttatagggga	gttgtagttt	gtaaaggagg	gggcgggtttt	gtttgatatt	aggttatgta	120
ttttattttt	tgtagttaga	aatgtatttt	ttttttaaaa	gtattgaaga	ttaaagggaag	180

tatttaaatt	agtgggttgat	ttaataaata	atgttgataa	ttggggttttg	tgggtttataa	240
ttgtaatttt	agtatttttg	gagggttaagg	cgggttagatt	atttgagggt	aggagtttga	300
gattagtttg	gttaatatgg	tgaaattttg	tttttattaa	aaatataaaa	attagttggg	360
tgtgggtgga	ggtattttgta	attttagtta	tttgggagggt	tgaggtagga	gaattatttg	420
aattcgggag	ggggagggtg	tagtgagtta	agatttgatt	attgtatttt	agtttgggag	480
ataatgggag	atttcgtttt	aaaaaaaaaa	aaaaagatgt	tttgcgtgat	ttgttaggaa	540
aagtaaaatt	aaaatgagat	atttattttat	tcgtttatat	gggtattgtg	tttataattta	600
tcgtgagttt	atattttatt	ataaaatgta	aaataaataa	tatttagggg	tattaagatt	660
gtattaatag	aaaaattggg	attttattgg	tggggataag	aattgtttta	atttttaggg	720
aaagtaatga	ggtagaattt	tttgaaattt	taaagatata	taaatttttt	atttcgtttt	780
ttaatttggg	ggaattttgt	ttatagatta	aaagttttag	gttataagag	taaagatgtg	840
tattatatta	tgttttttat	tggtaaaaaa	tagatataat	ttgattgttt	atggggaata	900
ttttaagaaa	ttatgggtat	atttataatta	taggatattt	tgttggtaat	aagaatgagt	960
tgggttaggta	cgggtggttcg	agtttgtaat	tttagtattt	tgggagggtg	aggcgggtag	1020
gttacgaggt	taagagatta	agattatttt	ggttaatatg	gtgaaatttt	gtttttataa	1080
aaatataaaa	attagttggg	tgtggtagcg	ggtatttgta	attttagtta	ttcgggagtt	1140
tgaggtagga	gaatcgtttg	aatttaggaa	gtagagggtg	tagtgagttg	agattttgtt	1200
attgtatttt	agtttgggtg	atagagtaag	attttgtttt	agaaaaataa	ataaattaag	1260
ataaaaagta	aaaatatata	aaaaagaatg	agttaaattg	gttgggtata	gtgggtggag	1320
tttgtaattt	agttattttg	aaggttgagg	cggtaagatt	ttttgagggt	aggagatgga	1380
gattagtatg	ggtagtatat	tgatattttg	ttataaaaaa	aaatttttag	agattgttga	1440
ttagggtacgg	ttgtttacgt	ttttaatttt	agttattttg	gagggttaagg	cgggaatatt	1500
gtttgagttt	aggagttaa	gattagtttg	ggtaatatga	taaaagcgaa	attttttttt	1560
tataaaacgt	ataaaaatta	gttgggtatg	gtggtgtatg	tttgtagttt	taattattta	1620
ggagggttag	agatggaagg	attatttgaa	tttaggaggt	tgagggtgta	gtgattcgtg	1680
atcgtcgtat	tgtatttttag	tttgggtgat	agagggagat	tttgttttta	ataaataaat	1740
tttaaaaaatt	aaaaaaatta	aaatgaatta	attatatgta	gtgatttaaa	aagatattta	1800
tgttatatta	ttaattgata	aaaaagtaag	tgaatatgaa	tttattttta	tttaaaatga	1860
aagaagttag	aggaagggag	agaggggaagg	gaagggaagaa	aaaagaaaaa	ataaaaaaaa	1920
aagaaaaaaa	gaaatgatat	atattttgat	gtagattttg	agtattttgg	tatgaggggg	1980
aaaaatgtgt	agtgtattata	ttaaattttt	tttttttttt	gtagtatttt	ttttgttgtt	2040
taggtttggg	tgtagtggta	tgaattcggg	ttattgtaat	tttcgttttt	taggtttaag	2100
cgtatttttt	gttttagtat	tttttagtag	taggattata	gggtgtgagtt	atcgtgttag	2160
gttaattata	ttaaattatt	aatagttag	tttttttat	aagaaatggg	aaagagggtat	2220
aggtagaagg	gaaatgggtt	ttttttatat	taataagggt	gttagaggta	gtatgtttta	2280
atttgtaaga	atagtattta	gtggattttt	agtgttaggt	attgttttaa	gtgttttgta	2340
tttttttttt	tttttttttt	ttttttgaga	taggggttcg	atttgttgtt	taggttggaa	2400
tgtagtggta	tgattttagg	ttattgtagt	tttgattttt	taggtttaag	ttattttttt	2460
attttagttt	tttgagttag	tgatattata	gggtgtgatt	atttatattta	attttttttt	2520
tttttttgta	gagataggga	tttggtatgt	gttttaggtt	ggttaaattt	ggagtcgtgt	2580
tgttttaggt	gggttaattt	tgtttgtttt	agttttttat	agtgttggga	ttatagggtg	2640
gagtaattac	gttcggtttg	tatttttttt	ttttgttagg	ataatttgtt	atgttttaaa	2700
cgtgtttttt	tttaaaattt	aggtgttgtt	aatgtgagag	gattaataga	tggggtttgt	2760
gtaggtgat	taggcgaggg	ggtttttttt	tttatgagtg	ggattaaggt	ttttataaaa	2820
gaggtttcgt	ttagtacggg	gtttatttgt	ttttttattt	tttatttttt	atcgtttatg	2880
taaggacgta	gtattttttt	aaatgtagtt	ttttattagat	agttaaattt	gttagtattt	2940
tgattttcga	tttttttagtt	tttagaattg	tgagaaatta	attttttttt	tttattaatt	3000
atttagtttt	aagtattatg	tatggtagta	taaaatagat	tgagatatat	tttatgagg	3060
taatatattg	agtagtttta	tgttatagat	gagaaaattg	aggtatagga	gagaagtaag	3120
ttattttaagt	gtgtagttat	taagtgggtga	agttggaata	atttaaaaaa	atagagagtg	3180
gttgggctgt	gtggttttata	tttgtaattt	tagtattttg	ggaagtcgag	gtaggtagtt	3240
tgtttgagtt	taggagtttg	agattagttt	ggttaatatg	gagaaatttc	gtttttatta	3300
aaaaaaaaaa	aaaaaaaaaa	ttagttgagc	gtagtggtgt	gtgtttgtag	ttttagttat	3360
ttaggaagtt	gaggtgggaa	gattattttga	gttagggagg	tggagggtgt	agtgagtcgt	3420
gattatatta	ttgtattttta	gtttgggcga	tagtgagatt	tataaatagt	gagaaatata	3480
aataatagcg	tataagggtga	tagagcgaat	tgttagagaa	aggacgttta	tttttatagt	3540
tgtttttgat	aatgtgcgtt	gttattttat	attttattat	gaatagtggg	tggagttggg	3600
agagaaggta	tttgtaattt	ttttggtagg	gtgggggtgg	gggcggggga	gatggagttt	3660
tgttttggtta	tttaggttgg	agtgtagtgg	cgttatttcg	gtttatagta	atttttgttt	3720
ttcgggttta	agcgattttt	tttttttagt	tttcgaatag	ttgggattat	aggcgcgtgt	3780
tattacgttc	ggttaaattt	ttgtattttt	tgttttagta	gagatatatt	gttagttagg	3840
atgggttcga	tgttttaatt	ttatgattta	tttggttttg	ttttttaaag	tgttgggatt	3900
ataggcgtga	gttatcgcgt	ttagtcggga	tttgtaattt	ttttgtatta	tttgaataat	3960
tagaaataat	taaaaataat	agaaagggtat	attttaaattt	taagtttttt	ttttgttttt	4020
attattgatt	atatttagta	aggtaaggtg	tttttgggtt	aaatttagcg	aagtgttaatt	4080
tttaggggtt	aatatgttaa	attaggggat	tttttaaattt	ggtttttaggg	ttttggattt	4140

ttaaaattaa	gatttagtg	aataggtgt	tggatgat	tttaatgct	tggagtgat	4200
tgatttgtt	gggtaggtt	ggaaaaagg	aaaggaagt	ttgaggtgt	tttaataaat	4260
ttttatttt	ttaatttat	gatttaatat	gattgggagg	gaagttagt	tatttagtt	4320
taataggat	ttttttgt	atttatttt	ttattagtt	tattaatgt	tattgatct	4380
cgttttgata	gtttttgtt	gtttgtttt	ttgagataga	gtttcgttt	gtcgtttagg	4440
ttggagtgt	gtggcgcat	ttcggtttt	tttaagttt	gttttttagg	tttacgttat	4500
ttttttgtt	tagtttttc	agtagttgg	attataggcg	ttcgtcgtta	cgttcggtta	4560
attgtattt	tagtagagac	ggggttttt	cgtgttagtt	aggatgggtt	cgattttttg	4620
atttcgtgat	tcgtttgtt	cgggtttttt	aattgttggg	attataggcg	tgagttatag	4680
cgtttagtt	atagttttt	ttttattgat	ttttatttaa	tgtaataaag	tattttttta	4740
gtagtaagat	agttaaggta	tttttttaga	aatgagtaaa	ttaggatatt	tattttttgt	4800
ttttttaagg	agtttagatt	ttaatagtta	taagtaggtt	tgtagtttta	taatttttta	4860
tgtaaggtaa	tataaagta	ggaataatat	atttgttaata	aatataatta	ttaaagtgt	4920
gtatttggaa	taggttagatt	tttaaaataa	tttaaaagaa	aaatgattaa	aagaagggtg	4980
tgggtgggtc	gcggtgggtt	atatttgtaa	tttttagtatt	ttgggagggt	gaggcgggtg	5040
gattatttta	tgtagggagt	tagagattag	tttggttaat	atggtgaaat	ttcgttttta	5100
ttaaaaatat	aaaaaaaat	taattagggt	tagtggtagg	tgtttgtaat	tttagttaat	5160
cgggagggtg	aggtaggaga	attgtttgaa	tttagggagg	ggaggttgta	atgagtcgag	5220
atcgtattat	tgtatttttag	tttgtgtaat	agagtaagtt	tttgttttaa	ataaataaat	5280
aaaaagatgt	ttgtgaatag	gtaatttttaa	agtttttttg	gttttgagg	gtttattttt	5340
tttttttgtt	atttaatttag	ttgagtaata	tgatttggga	ggagtttagat	tatttagagtt	5400
tatttttgaga	gaggttataa	gatgtatata	cggataattt	ttttagggtg	taatggtatt	5460
agtgtgttag	gagaggttaag	ggataaagtt	taatagaagg	ttgggtgtgg	tggtttatgt	5520
ttgtaatcgt	agtatttttg	gagatcgagg	cgggtggatt	atttgagggt	aggagttaga	5580
gattagtttg	gttaatatgg	tgaaatttcg	ttttatttaa	aaatatataa	ttagtgggc	5640
gtggtggtgg	gcgtttgtaa	tttttagttat	ttgggagggt	gtagtataag	aatcgtttga	5700
atttgggaag	tggagattgt	aatgagttaa	gattacgtta	ttgtattata	gtttgggtaa	5760
tagagttagt	gagattttat	tttaaaaagt	ttaatagagg	aaaatttttag	gattttaggg	5820
ttggtttatt	cggaaagggt	tttagaggag	tttggtattt	gagttgaatt	ttgggtttga	5880
atttttgggt	tttaagtgtt	ttttcgtttt	agttttttta	aagtgttggg	attataggaa	5940
tgagttatta	tttttagtta	aaattttttt	tttttttaat	tagttgggtt	ttagttttt	6000
ttgttttgat	taaaaaaat	tagttgggtg	tggtggtata	tattttagt	tttagttatt	6060
cgggggtaaa	gatgggataa	ttatttgagt	ttaggagggt	aagggtgaag	tgagttttga	6120
ttatgttatt	gtatttttagt	ttgggtaata	aagtaagatt	ttgttttaaa	aagaaaaaaa	6180
gaagtatgat	aaagataagt	ttttgtatta	gttttatgta	tttttttttt	gttttttttt	6240
tttatttgag	tgtttttagg	aatatgagt	taaatatgat	gtatttatta	gttgtaataa	6300
aaaattttgg	atgttttagt	taatttttaag	atttggttag	ttgggtatag	ttaaaattaa	6360
ttatataaga	tttaagtttt	ttttttttat	tttattatta	tcgttttttt	ttgtgtttaa	6420
gttatacgta	aatatagaat	attttgttaag	attgaaaagt	taggaaatag	tttttgtttt	6480
agtattggag	gagaggggtg	tagtgtttcg	acgttgaaag	atgaaatata	agggaaatag	6540
taattatcgt	gtatgcggt	agtttttttag	ttgttagaat	ttattttttg	ttgtttttgt	6600
tagtaattta	tggtgggtta	tttaattttt	gttttagttt	tttttttagag	attttgataa	6660
tttttagttg	tttaattgtaa	gggttagttg	tttttttatt	tatttttgatt	aagatgggtt	6720
tttttggtga	taggcgtatt	tttagaggta	ggattagggt	tatagggaag	gaaattataa	6780
aacgtaggat	tttgttttag	atgaggtaat	agtttttttaa	atttttagtat	tgtttaattt	6840
tagagttaga	ttatttggga	aatagttttt	aatttttgt	gttgttttag	ttggttattt	6900
atgttttggg	tggagttggg	gtgatttttg	agttttttta	gggtcgatgg	tcgagtgggg	6960
aggttttatt	tttgaagtgg	atttaaatatt	agaaacggat	ttagtacgat	ttgattagggt	7020
ttgttttaatt	taagggtttt	aatggaaaaat	gtttttttaag	gttaggtacg	gtggtttacg	7080
ttagtaattt	tagtatttgg	ggaggttgag	gtgggtggat	tatttgagggt	taggagttta	7140
agatcgcggt	ggtaattttg	gcgaaattcg	tttttattaa	aaatataaaa	attagtcgag	7200
tatgatggcg	tatttttgta	atttttagtta	ttcgggagggt	tgagatggga	gaatcgtttg	7260
aattcgggag	gcggaagttt	cgttgagttg	agatagcggt	attgtattat	agtttgggag	7320
ataagagtaa	aaatttcgtt	taaatataaat	aaaataaaaat	aaaataaaaat	ttgtgttttg	7380
tagtttggag	tcggtttttg	ttttcgttaa	attaaaggta	ttagtttttt	ttatttttgt	7440
ttattaatcg	ttagatattt	ttattttttt	tagaagttcg	gaatttataat	ttttaagtga	7500
aattatttat	tttaagtgt	gtaattttat	ttaaagtgtt	ttagatatta	tagattaaaa	7560
gaggtatggg	ttgtgatcgt	aagtttgatt	tggtttttga	cggtttagtt	ttgattatag	7620
ttttggaggg	aatttttgtt	tttaagggt	agtttttttt	aaatgtttat	tagagttcgt	7680
ggggtggagt	gaggaaggat	tcgcgatata	ggatataaat	agaagttttt	tttttttcgg	7740
agttcgatta	aggtttattt	taggttttta	attttttttt	tttgtgggtt	ttgagtttaag	7800
gaataaaaatt	taggggttaag	tttttataat	tttttttata	ggatttagtg	ttcgagagac	7860
gatcgtaag	tatttcgttt	ttttagtat	ttatcgatta	tggttttggg	gtagttcggg	7920
gcgttgattg	gttgggttcg	tggttgtcgg	ggcgattttg	gtcggaaatta	ggttttcggg	7980
gagttgggag	gtttcgggtg	taattttgtg	ggagtcgcgt	gtgtagtgt	cgggtgattt	8040
ttttttatat	attttgttcg	gttcgtttga	ggtggatagt	ttataagggc	gggatttaac	8100



gtttgaattt	tgggggtgtt	ggcggaggat	ggtgaggtt	tagtttttag	aagggagggg	8160
gtttggggga	tgaaggagg	gtttttttat	ttttattcgt	cggagtaatt	ggtggaggtt	8220
aagaaaagt	tttcgggggt	gggggagggg	attgtagggg	tgtgtgtgat	agaggtttta	8280
aaaatttgg	tgggggtgtt	aaggtaagtt	tatttgcgt	ttgtgttttg	aggtgtaaga	8340
ggatgtaggg	tggaaagtcgt	tttaagagag	tttagggatt	aagtgggtat	gttttttttag	8400
ttttggtacg	aaatggagta	gaaaaagagt	cggatgcgga	ttattgtggt	gttttagggt	8460
tagattttgt	tgagttattg	tgattgcgga	tttggaaagt	tgagagtttt	ggggagatat	8520
gtttcgtgga	gacgaatttg	tttttttttt	tgtaagattt	agattttgta	tttgggggtt	8580
tatataatat	atttttttgg	gtgtatgtta	ttgtattatt	tttgtttttt	aaggtaggta	8640
atgggggaat	taattgggtt	tgttttttat	gagttaaagt	aaggttgggt	tggagatagt	8700
agttataggg	aagtcataat	agaatagtt	aaaacgggat	taggcgcggt	ggtttacgtt	8760
tgtaatttta	gtaatatggg	aggtcagagt	gggtggatta	tttgaggtta	ggagttcgag	8820
attagtttgg	ttaatttgggt	gaagtttcgt	ttgtattgaa	aaattagttg	ggcgtgatgg	8880
cgggcgtttg	taagtttttag	ttattcggga	ggttgaggta	ggagaatcgt	ttgaattcgg	8940
aaggcggagg	ttgtagtggg	tcgagatcgt	gttattgtat	tttcgtttcg	gtgacgaagt	9000
gagatttcgt	tttaaaaaaa	attttataaa	gtaaaagtta	ttgtaaagaa	ggagatatat	9060
ttttagtagg	tgaaggaaaa	agaattagag	ttttaaagt	gtaattaatt	attagaagaa	9120
ttatagatgg	gggaggtgag	gatgatatag	ggtttttttcg	ttgttttttt	agtgtaaaag	9180
ttaaggagggt	attagaaaat	tggttttttaa	ttttcgaatt	taggtgattt	tatcgtttcg	9240
gtttttcgaa	gtgttcgggat	tataggtatg	agttatcgcg	ttcggttttta	tcgtgatatt	9300
tttgatatta	ttttgatgta	ataagagagg	attatattat	ttatacgtat	ttataaatta	9360
ttttgggagg	ttgaggttag	aggattattt	gagtttaaga	gtttgagaaa	agtttgagta	9420
ataaagttag	attttatttg	ataaaatagt	ataaaaggac	gttttaaaaa	aggggttaggt	9480
aggtagtttt	gtttaataga	atttttttta	tttgtgttgt	ttaagtaagg	tagttataag	9540
ttttaagtag	ttattgagta	ttggaaatgt	ggttagtagt	taggcgtggt	ggtaggcgtt	9600
tgtgttttag	ttatttagga	tttgaggtaa	aaagatcgtt	tgagtttagg	aatttaaggt	9660
cgtagtgggt	gatttaataa	aagaaaaaaa	atggaaatta	aaaaaaaaaa	agtggttagt	9720
ggattgagga	agtgaagttt	taattgtaat	taaattaatt	ttttaaaaa	ttattttttg	9780
aggcgggggt	ttattgtgtc	gtttagggtg	gagtgtagtg	gtaggatttt	ggtttattgt	9840
aattttttatt	ttttgggttt	aagtaatttt	tgtgttttag	ttttttgagt	agttaggatt	9900
acgggtatgt	attattatag	ttagttattt	tttgtattat	tcgtagagat	gagttttatt	9960
atgttagtta	ggttggtttt	aaatttttga	ttttagggtga	tttgtttatt	tcggtttttt	10020
aaagtgttag	gattataggt	atgtgttatt	gcgtttcggt	tttaattaaat	ttagatagtt	10080
atatgttatt	agtgttttga	aagatttgag	ttcggtttaga	tcgaggtcgt	agtgtgttgg	10140
ttattttatt	ttttattttt	ttagttagat	tgttttttta	attattagtt	tttttgattt	10200
atttagaggt	ggggttttaa	gttataaagt	ttaagtgtcg	tgttcggtcg	ttggttttta	10260
gtatggttag	tttttatttt	tagttatttt	gttaatatga	attatataag	ggtttatttt	10320
aagttatttt	attagtataa	attattagga	gtggtttgag	aagtttataa	tgaataagat	10380
ggatattttt	attatttggg	atttaggggt	ttaggggtat	gatgatagtt	tattgtagtt	10440
tcgatttttt	ttttttttat	tgagtttatt	attgcgggtt	tgaatttttg	ggtttaagcg	10500
atttttttgt	tttagatttt	gagtagttgg	gatataggcg	tttgttatta	cgtttgggtg	10560
ttggttatat	ttttagtgtt	taatagttat	ttgaagtttg	tggttatttt	atttgggtag	10620
tatagatagg	gaaagtttta	ttggataggg	ttgtttattt	agtttttttt	taaaacgttt	10680
ttttatatta	ttttgttaga	tgggttttta	ttttgttgtt	taggtttttt	ttaaattttt	10740
gggtttaagt	aatttttttg	ttttagtttt	ttgagtagtt	gagatgatag	gtgtatgtta	10800
tcgtgtttgg	ttaatttttt	tttatttttt	tggtagagat	agggttttat	tatgttgttt	10860
aagtctgggt	ttaaatttttg	ggtttatgtg	attttttcgt	tttgattttt	taaagtgttg	10920
gagttatagg	tatgtgttat	tatttttgggt	ttaattttgtt	attatatagt	ggttaaagata	10980
gatatttcgag	gtggttagtg	attaagatta	tgttatttga	ttttagtttg	ggttaatagag	11040
ggagattttg	ttttaaaaga	aaaaaagaaa	tttatttggtc	gggtatagtg	gttttaggttt	11100
gtaatttttag	tatttttggga	gattgaagcg	ggtggattat	ttgagtttag	gaattggaga	11160
ttagtttgggt	caatgtgggt	aaatttcgtt	tttattaaaa	atataaaaaat	atgagttggg	11220
tgtggtgggt	ggcgtttttta	gttttagtta	ttcgggaggt	tgaggtacga	gaatcgtttg	11280
aatttagggg	gtagaggttg	tagtgagttg	agattgtgtt	attgtatttt	agtttgggta	11340
ataagagcga	gatttttatt	taagaaaaaa	agaaaaagaa	aaagttgttg	tggagtatgg	11400
gcgagtattg	ttgttttggt	aaagatcgag	ggttttcggg	agggtagtat	tgatgtatag	11460
gttttttagta	ggtcggcggt	tgtgtttttt	tttgtagggt	tgtagttagg	cgtgttagga	11520
gagggggagt	ttgagggatt	gatgtaggtt	gggaaagtat	gatgagagga	gatagagtgg	11580
gggttgtgaa	gaagagagcg	atttgatggt	ggcgttagtt	atataggtgt	atgtatttat	11640
taaaattcgt	tgaaaagtat	atttttaata	taagtatttt	attgtatgta	tgttattttt	11700
taataaagtt	tatttttttaa	aagtagagtg	gttgagtgta	tgacgaatat	tatgaaaggg	11760
tttattggta	gagaaaaagt	agaggggttt	agagatttaa	gttttttaagg	aggttgaagt	11820
aagagtgggg	gattaaataa	gggtaaaaat	tgagagaata	aaaaaagtgg	gttgtttggg	11880
gttaggtgcg	gtggtttata	tttgtaattt	tagtattttg	ggaggttaag	gtagggggat	11940
cgtttgagtt	taggagttta	agattagttt	gggtaatata	gtgagatttt	ttttaatttt	12000
ttttattttt	gttatttttta	aaaaaattaa	aaattagttt	ggtgtggttg	tgtgtatttg	12060

tggatttagt	tatttaggag	gttgagatgg	gtggattatt	tgagtttggg	aagtcgacgt	12120
tatagtgagt	tgtgattgta	ttattgtatt	ttaatttagg	tagtatagt	atattttatt	12180
taaaaataaa	aagaaaaaat	aaaaatttaa	gtgggttgat	tgggaaatat	aggagataga	12240
agttaaaatt	atggggaaat	attagttaaa	ttatagtgtg	ggatatttta	taggataatt	12300
aatttggttt	attttataat	ttagtgttat	aagaaaaatg	aaggagtgtg	tattgattag	12360
gatttttttag	agaaatagaa	ttaattgaat	ttttataaat	atataaaaag	taatatattg	12420
ttgggtgtag	ggttttatatt	ttgtgatggg	taataatgag	tgtaattttg	attggattga	12480
aggatgtaaa	gtattgattt	tgggtgtgtt	tgtgagggcg	ttattaaagg	aggtgaatat	12540
ttgagttagt	gggattggga	agggcggatt	tatttttaat	ttgggtgggt	attaattaat	12600
tagttgttag	tgcggttaga	atataaagta	ggtagaaaaa	cgtgaaaaga	ttagattagg	12660
tttgggtgtg	tggtttacgt	ttgtaatttt	agtattttgg	gaggtcgaga	cgggtggatt	12720
atttgaagtt	aggagtttaa	gattagtttg	gttaatatgg	taaaatttat	ttttgttaa	12780
aatataaaaa	aatttagttg	ggtgtgtgtg	tgtatgttta	taatgttagt	tatttaggag	12840
gttgaggtag	gagaatagtt	tgaatttagg	aagtagagg	tgcggtgagt	cgagattata	12900
tcgttgtatt	ttaatttggg	tgatagagat	ttattttatt	aaaaaaaaa	a	12951

&lt;210&gt; 13

&lt;211&gt; 8451

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 13

gacggagttt	tattatgttg	gttaggttgg	ttttgaattt	ttgatttttag	gtgattttgtt	60
tatttttggtt	ttttaaagtgt	tgggattata	agtagagttt	attacgtttg	tttttaagta	120
tatttttttta	gtttattttt	tttagtatgt	aattttataga	agggttaattt	gaattgtaa	180
tacgattttt	aagttaaaat	ttttgggtta	gttcgtgatg	aagtagtaat	ttataaaaaga	240
gatagtatat	taataaatga	gataattata	ttcggaaatg	tggaattatt	aattttttatg	300
cgaaaatagt	ttatgagatt	tttgtgtttt	tttattttatg	ttatgcgttt	ttttattttt	360
attttatttt	attttatatg	tttttttttt	tgtttggatt	attttttattt	tattattattt	420
tttttttttg	taaattttta	tttatattta	aaaatttttg	ttaatgattt	ttttttttgtg	480
aaaattttgt	ggtaaaaattt	aattattttt	tgttgtgtat	attttttttt	tatttgtgtg	540
tatatagtat	gtgtttataa	ttggaagggg	gtttattttg	tattcgtttg	tttgtttttg	600
taaagtgtga	gtttttatat	ttataggggt	gtgtgttagt	tttgggtgtt	gtatagtatt	660
tagttagtag	ttatatttag	tgttgttgaa	ttaatttttg	gtttaaaaat	atgtttatat	720
ttgttttttt	aaggcgttaa	tttaaatttt	ttattttatt	taaaaataa	ataatttttt	780
ggtagtttta	aaatttatatt	taaataatag	aaaaagagtt	tatttgaatt	ttaaagtatta	840
atttttaaat	gaattgtatg	ttttaaaatt	tgatttagtg	atattattta	agagaatttt	900
taaaaagtaa	attttttatt	ttatttttagt	gtaataaata	ttaagtttta	ttaaattatt	960
aaattgattt	attttttttt	ttttttttga	gatggagttt	tgtttttgtg	tttaggttgg	1020
agtttagtgg	ggtaattttcg	gtttattgta	atttttcgtt	atttaggttt	aagcgatttt	1080
tttgttttag	tttttcgagt	agttgggatt	ataagtgtat	attattatat	ttagtttaatt	1140
tttgtgtttt	tagtagagac	ggggttttat	tatgttgggt	aggttgggtt	cgaattttttg	1200
atttaaagtg	atttgttcgt	tttgggtttt	taaagtgttg	ggattatagg	tgtgagttat	1260
tatatttagt	ttgtttttta	tttttttggt	tttttttttt	tttttttttt	tttttgagat	1320
aggttttttt	tttttaggttg	gagtgtagt	attatagttt	attgtagttt	taattatttg	1380
ggtttaagta	attttttttat	tttagttttt	cgagtgtgtg	ggatttttagg	catgtattat	1440
tatgttttgg	taattttttt	ttattatttg	tggagatggg	gttttgttat	gttgttttagg	1500
ttggttttta	atttttgggt	ttaagtaatt	tatttgcgtt	ggttttttta	agtgttggga	1560
ttataggtga	tttatttttt	aattgtgtta	aagaataaag	tattttattt	atttgttttt	1620
ttgtatttaa	aatggttttt	tatatatttag	atttagaaag	ataaatataa	gtaaattaat	1680
aagtatttta	tttgtattat	ttgttgtttt	ttaatagttt	atatttagtt	tatttttgaa	1740
gggtaaaagt	tattgattgt	ttattttaatt	tttttatttt	gaatttagtg	agattttttt	1800
ttatttttta	taaatgtatg	tttaaaaatt	gatttttagtg	tagaattgga	attaaaatgt	1860
atgtaatttt	attttttata	gtaggagtta	aatgttttat	aagttttttt	ttgagtttag	1920
tattttttag	ttaaatgatt	attatttttt	agttacgttt	ttaaaaaaa	ttatgttggg	1980
ttgtaataaa	aattgtattt	tttttatttag	gtaagtgaat	tatttttgtg	ggaagagtat	2040
tttgggtttc	agaaaaaat	gatttttatt	tgaagggttt	tttttttaatt	ttttttttgt	2100
ataaattttt	agtttagtaa	tttgttagta	ttttcgaaaa	gtgtattata	aaataaaaaat	2160
tcgaattaga	taaaatatat	ttttggaatt	tttgaggtag	attaatgaag	ttttgatttt	2220
aggtgttagt	aaaataaagt	aggtattttt	attttgtatt	gtttttatttt	ttagtttttt	2280
atgggtgttt	ttaaattttg	atgttttgaa	gaagttttta	tgtttgttat	attagtagga	2340
gttgattata	gggaagagat	aaatatagtt	tttttttgaa	aggtgaaggt	ttagttatta	2400



gaattttgtt	ttttgatgtt	gagaatgtat	ttttttcga	tagatggaaa	agaggggtgg	2460
agattatttt	agggatata	tttgtaaaat	gttgatattc	gaagatgtat	atagttttgt	2520
gttttggtta	tttttttaaa	ttatgttttt	ggtgaaggta	tatggagagg	agagtagatg	2580
ttggttagatt	acggtgtttg	acgttatgta	tttttttacg	tttagtttgt	ttatgtgtat	2640
acggttgtag	cgggattttg	gggtgtgggt	taaataataa	gaataggggt	ttttttgggg	2700
tttggtataa	ggtagagatg	ttttacggta	attagggatt	taggggaaga	ggaaggaata	2760
tatatgttga	taataagtag	tttaataatta	ttatttttat	tttatagatg	tagttattga	2820
gttttagagag	gttttataat	ttgttttagag	ttttttaatt	agtaaatagt	ggagtcgaga	2880
tttgaacgat	ttaaagagga	aagtaataaa	gtagtttttt	tattattttt	tttttttttt	2940
aagatgaggg	ttttgttatg	ttgttttaggt	tgataattgaa	tttttggtta	taagtgtatt	3000
attatttttg	ttttacgaag	tattgggatt	atagttatga	gttattatat	tgggttaaaag	3060
ttttcgtatt	gtaatttttta	agatgttttt	atttttaaaag	ttaaagggtg	ttagagttgt	3120
tgtttttag	ggagtattgg	gatggggagt	tttcgggaaa	tttaggttgg	ttttttaaat	3180
ggtattattt	aagttgggtta	ttaaagtttt	ttagatttag	ttattcgggt	tttttttttt	3240
ttggttgtag	agtaggggtt	tggattcgag	gttggttagt	tttttttttag	tttttatgtt	3300
tagtggtagt	gatttattaa	ttggtttatt	cgggtgatgt	aggggtgatg	tagttttgtt	3360
ttgttttttt	gagtgttggg	tgggttatgag	agagggaggt	tatgagaggg	aggggagggg	3420
ttttatttgt	ttagtgttat	ttttttttta	gtttattttta	ggttttttgt	cgttttgggt	3480
ttttgcgtga	gtagtttttt	ttatttttggg	cgatgttcgt	ttttattagt	ttaattttaa	3540
gaagtttatt	ttggggagga	tagagggagt	ttttacgggt	ttatattttt	atgttttgtc	3600
ggagattttg	ttaggtagag	tgggtttttt	ttgattgagt	ttcgagtttt	tgtttttttt	3660
ttattttata	taaagtcgta	gtttttggcga	gggttttag	aggtttgagg	atagtttgtt	3720
gggtgttttg	tatttttttag	attttttttg	tttgggagg	gggtatttgt	aatttttttt	3780
gtttcgaatt	gtagtagaat	gtgtgggttag	gggttaggttag	atagagagtg	gggtgttgga	3840
tttatttggt	agatttttaag	atcgttttatt	ttcgtcgttt	tcgtagtttt	ttttaggatt	3900
ggttgattta	ttagataggg	gaggggtgtt	ttttttatta	ttatattttt	tgagaaaagt	3960
tatgtaggtt	tgggagacgt	ttgtgtttta	ggagtttttt	ttgggttgaa	gatttaaggt	4020
tgtaaatagg	tgttgagagg	gaataagaag	gggagttggg	gtgtaataa	tttagtgata	4080
gattaggagt	gagtgttgtg	gttatagatt	ttaattttta	taattgtagt	gtgatttagg	4140
ttaaagtttt	tgtttatttc	gatttttgtt	ttaaataagt	gaaaaggaaa	gttaagtttg	4200
atgagtttgt	gttttttagt	gggtggattt	gtatgtatta	tggattatat	ttattagggg	4260
ttaggaattg	ttaagcgttt	agtaggttgt	tattaggttt	tcgagttttt	tcgttaggcg	4320
gttttatttg	gagtaagagg	aaagtaaaag	tttgaggttt	agttaagagg	gcgttatttt	4380
gttttggttag	tttttcgata	aagtagacgg	gggggtgtgg	agtcgtggtg	atttttttcg	4440
tttttttttag	gggtgggtttt	ttgggttttg	gttgggtgaa	gtgaataattg	ttttagtaa	4500
gaagaaggat	tgtttatgtg	ggagcgtaa	gcggtagcgg	gggttggaat	ttatttttat	4560
atagtttaata	tttgttgtta	tattaggtta	attaagaata	tttttttttg	gtgtattaat	4620
tatttgttat	taaataaaag	gttgttatta	gggtgtaaag	taataatattg	tagtagagtt	4680
tatttgaat	ttgagattag	tgggtgtaag	gtattatttt	tgagtttaagt	aagtattaat	4740
atttttgtta	ttttaattag	aatgtaagag	atcgtgtttt	taaaattttt	tttgaatttg	4800
ttatttttgt	tttttttttt	tgggtgatat	atttggtagt	gttgggtggg	gttattataa	4860
tgttttttgt	tttagatttt	tttttttttag	atgggattcg	agtattgatt	atttttagtt	4920
tgtatttttt	aggttagcgt	gggttagttt	gttctgtaga	gtttagggga	gataattacg	4980
ttgtgtatat	atgagattgg	ttgatttggg	aggatttgtt	aattgttaga	aggtcgtggg	5040
gagtgggggt	tagtgtttgt	agtttgtttt	gtttttttta	taggtttttta	gagtatcgtt	5100
aggtgtagag	ttttatagtt	ttttttttta	aggagtaatt	agaggggtgag	aacgtggagt	5160
ttggtggata	ggtgaaagta	ttgggatttt	tttgtttaga	aaggggaaag	ttgtatatatt	5220
atattttaga	gggaagcgat	agtagtgttt	tttttttgtt	tgaggtatag	gtaaggagg	5280
tgggttgtaa	agtttatttg	ggaggggtgat	ttttttttat	tgttttaata	ttatgttcgt	5340
agtttttttg	ataatattat	gtaaaatgtg	ttttattagt	tttttagtgta	taaaatattg	5400
gtggagtttt	tcgttgtgtt	gggttagtta	ttagtgttgg	gtattgtggg	ttagggtagt	5460
gttttaggacg	ggtatagttt	tgtttttttt	agttattgtt	tattgtggta	ggatttgttt	5520
gttttagtgaa	gtgtgttttag	ttgtttttgt	tgttggggga	agtttttgtt	tttgttttcg	5580
gttgtttttt	atacgttttt	atgtgttttt	tagttttttta	tttttagttt	tgtttttaat	5640
atcgtagggg	tttttagttg	attttttttt	atttttttta	agggtaggat	tttttggttag	5700
agataataacg	tttttttgga	aatgaaagaa	gttgatgtat	gttttttttt	ttttgaatta	5760
tttaataaag	aggaatttat	tttttaggtat	tttttgtttt	gtttttattg	tgggagtgtg	5820
gttttagttg	tttatttgat	tagttgatat	aggggttttg	gggttttaggt	attgttattg	5880
tttgggattg	aaagatgaaa	gttatagggt	taggtatagt	agttcgtgtt	tttaatttta	5940
ttatttttga	aagtcgaggt	gggaggatcg	ttggagggtta	ggagtttgag	attagtttgg	6000
ttaatatggg	gaaacgttgt	ttttattaaa	aatataaaaa	ttagtaggag	gtgggtggtat	6060
gtattttgtaa	ttatagttat	ttaggagttt	gaggtacgag	aattttttga	atttagggat	6120
agaaagttgta	gtgagtcgag	atcgtattat	tgtatttttt	gagattttgt	tttaaaaaaa	6180
aaaaaaaaaa	aaaaagggaa	agtaatggtt	tgggtttggt	ggagatggaa	tatgtattaa	6240
cgtgtttttac	gtgttttttag	tagggatagc	gaaggtttgt	tttttggtat	atggtagatt	6300
gagtaaatgt	tgatttagtga	gatttttagg	catttttagag	ttttataaatt	tagagagggga	6360

gatagattgg	aagtttaagg	gtggatattt	gggtatgatt	tttaggacga	aggttgtagt	6420
cggtttttaag	aagtatgttg	gtgattatga	gagaagaggt	tgtgggtttt	tttttttgaa	6480
agttgttttt	ataattatat	gtgggtgat	aagggttttg	gtttagggga	gggggagag	6540
tatatagggg	gttgaatttg	atggtatgag	gatttggtga	tgggttgtgg	ggaaagaatt	6600
ggagatgatt	ttaggttttg	agggcgggaa	gttgggagtt	tattgggatt	attgatagaa	6660
acgcggaggt	gggggtgtt	aagttgattt	ttttgattag	attttttata	gaattgtagg	6720
aataaggcga	gagttatcgt	tttgggtgga	ttttgttttg	gagttttatc	gttggtattat	6780
tgtggataag	tattttatag	aacgattttt	agtagtttaa	ttttaggttt	agaggggtag	6840
tttttgatag	gagtaaaatt	taggggtttt	gtaatttttt	agtagagttt	taaatatttt	6900
atatgtagtt	aatggaggat	atgtaagtgg	tgggtttttt	agtagggatt	attttttggt	6960
ttgggttttt	aagatagagc	gaggggctgt	gttggggcgt	ggttttagg	ggtttttgta	7020
gaatttcgat	tttttttttt	cgtttgggtt	ttaattgtag	tgtatttaga	gatttttttt	7080
tgatttaggt	ataaggacgg	tctgtatatt	tatttagggt	attttgaata	agaatagttt	7140
atgggttatt	tttttaggaa	tgaggaagat	gaagagttag	ataataatgt	tgggttggta	7200
tttgtttgat	agtgttttgt	taagattatg	gttttttttt	tttttgatta	aaaaagatat	7260
aggagttaga	taaatgggga	ttaaaagata	attgagttag	tgtgaaatgt	aataggtaat	7320
attatggata	tagaaagtag	attagaggtt	gttttaggatt	taacgtggag	ggtagtaggg	7380
gagcgatagt	tgaagggtat	ggagtttttt	cggtcgcgat	aaaatgtttt	atagttgatt	7440
gtggttatgg	ttgtatatgt	ttgtgaatat	tttagaaaatt	attggagggt	ttatttttaa	7500
tgggcgaatt	gtatggtata	tgaattatgt	tttaataaag	tttttatata	gttaagtgtg	7560
gtggttatgg	ttgggttttt	tagtagtggt	ttttaatttt	aaattgaatt	tattttttta	7620
gtatttgggt	ttttttatta	tttcgtttgt	ttttaggata	agtttttttt	taagaaggat	7680
agagttaggg	ttgtgggtta	ttatttagga	aaggtgtttt	tttttttttg	gggaggggaa	7740
ttagaggtta	tggatagaag	tttttttaga	tatgtaaaaa	atatgaggtt	gtcgggctgc	7800
gtggtttata	tttgaatttt	tagtattttg	ggaggtcgcg	gcgggaggat	tacgaggtta	7860
agagattgag	attatttttg	ttaatatggt	gaaattttat	ttttattaaa	aatataaaaa	7920
ttagtgggtt	gtggtggtac	gtgtttgtag	ttttagttat	tgggaggtt	gaggtaggag	7980
aatggtggga	atttgggagg	ttaaagggtt	aatgagttag	gattgtgtta	ttgtatttta	8040
gtttggtgat	atagtgaatt	tttattttta	aaaaaaaaat	aatatgaggt	tttagaaatg	8100
tagtttttta	aattttttat	ttaggggtgt	gtagaagtta	aattaggttt	ttattttttt	8160
aggatgatga	atagttttta	aagttttagta	ggatttgggg	tgattttggt	ttattgtttg	8220
ttgttttttt	attttttttag	attatatata	tataatatatt	atattatata	taatatgtat	8280
atagtgtgtg	tatatatata	tataatatgt	atatattagg	ttaagtgtaa	ataaaattag	8340
ggataggggt	ggagcgtagt	aggaaagagt	ttgttggggg	ttagagtttt	tgggttgta	8400
gggtcgggtt	gggcgggttt	cgttgttaatt	ggtttttttt	tattttgtag	g	8451

&lt;210&gt; 14

&lt;211&gt; 8451

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 14

tttgaagat	gaggggaagt	tattaataac	ggagttcgtt	tagttcgggt	ttgatagttt	60
agagattttg	atttttttag	ggtttttttt	tgttgcggtt	taattttggt	tttgatttta	120
tttatatttg	atttaatat	tatatattat	atatatatat	atatatatata	tatatatatt	180
atatatagta	taaatattat	atatatatga	tttagaaaaa	tggaaaaata	atagataatg	240
agataaaaatt	atttataaatt	ttattaagtt	ttgaaaaatt	tttattattt	tgggaaaaata	300
ggaatttgggt	ttgggtttttg	tatagttttg	ggtagggggg	tttgggaggt	atattttttga	360
ggtttttatgt	tgtttttttt	tttgagatgg	agtttttatt	tgttattagg	tggaggtgta	420
gtgggtataat	tttagtttat	tgtaattttt	gttttttagg	tttttattat	ttttttgttt	480
tagttttttcg	agtagttggg	attataggtt	cgtgttatta	tatttagtta	attttttgtat	540
tttttagtaga	gatgggggtt	tattatgtta	gttaggatgg	ttttaatttt	ttgatttcgt	600
gattcgttcg	tttcgggtttt	ttaaagtggt	gggattatag	gtgtgagtta	cggcggttcga	660
tagtttttatg	ttttttgtat	gttttgagaag	gtttttgttt	atgatttttg	ggttttttttt	720
tttaggggag	aggagtattt	tttttgaaat	gtgggttata	gtttttgttt	tgtttttttt	780
ggagagaggt	ttatttttag	ggtagacggg	gtaatgggga	ggtttaagtg	tggggagagt	840
aagtttaatt	tgggggtggg	ggatattgtt	aggaagttta	gttatgggtt	tatagtttag	900
ttgtgtaaga	gtttttattga	aatataattt	atatattata	taattcgttt	atttaaaagt	960
aatttttttag	tgggttttttag	gatattttata	gatattgtga	gttatagtta	tagttaattg	1020
tagaatattt	ttatcgggtac	ggagaaaatt	tatatttttt	agttgtcgtt	tttttattgt	1080
tttttacgtt	aggtttttaag	tagtttttta	tttatttttt	gtgtttatag	tgtgtgttgt	1140
tatattttat	attaatttag	ttgtttttta	atttttattt	gtttgatttt	tgtgtttttt	1200

ttgattagaa	gaggaagaaa	ttatagtttt	ggtaaagtat	tattaggtag	atattagttt	1260
agtattgtta	tttagttttt	tatttttttt	attttttagg	aagtaattta	tagattgttt	1320
ttgttttagag	taatttgtat	gaatatgcgg	gtcgttttta	tgtttgagtt	agaggagggt	1380
tttttagatgt	attgtagtta	ggatttagac	ggaggagaaa	gtatcgagtt	ttgataagggt	1440
ttttgtaaat	tacgttttag	tagcgttttt	cgttttgttt	tggaatttta	aggtaggagg	1500
tgggttttct	tgggaatttt	attatttcta	tgttttttat	tggttatatg	ttagatgttt	1560
gggattttgt	tggggggttg	tagagggttt	ggagtttctt	tttgtaaga	gttgtttttt	1620
taaatttaga	attgggttat	tgggggtcgt	tttatgaaat	atttgtttat	agtggtttag	1680
cgatagagtt	ttaaatagaa	atttatttag	ggcgtaggtt	ttcgttttat	ttttgtagtt	1740
ttgtaggaaa	tttaattagg	aaaatttagt	tggatttttt	tatttttcgcg	tttttattag	1800
tgatttttagt	gaatttttag	ttttttattt	ttaggtttta	gagttatttt	taattttttt	1860
tttatagttt	attattaagt	ttttatgtta	ttagatttag	ttttttgtgt	gtttcgtttt	1920
tttttttggg	tttagagttt	tattatttta	tatgtgatta	tggagatagt	ttttaagaga	1980
ggaaatttat	aatttttttt	tttatagtta	ttagtataatt	ttttagaatc	gattgtagtt	2040
ttcgttttgg	gaattatgtt	taggtgttta	tttttgaatt	tttaatttat	tttttttttt	2100
ggattgtgaa	atttttaaagt	gttttaaggt	tttaattgatt	aataatttat	tagtttatta	2160
tgtgttaggg	ggttaggttt	cgttattttt	gttggagata	cgtgggatac	gttgatgtat	2220
gtttttattt	tagttaagtt	aggttattgt	tttttttttt	tttttttttt	ttttttttga	2280
gatagagttt	taaagagtgt	agtgggtcga	tttcggttta	ttgtaatttt	tgtttttggg	2340
tttaagagat	tttcgtgttt	tagatttttt	agtagttctg	attatagggt	tatatatta	2400
ttttttgtta	atttttgtat	tttttagtaa	gatagcgttt	tattatgttg	gttaggttgg	2460
ttttaaattt	ttgattttta	gcgattcgtt	tatttcgggt	ttttaaagtg	atgagatttag	2520
aggtagcaggt	tgttgtgttt	ggttttgtgg	tttttatttt	tttaatttta	gtagtaatat	2580
tgtttgggtt	tttaaggattt	tatgttagtt	gattagatgg	gtagttggga	ttatatattt	2640
ataataaaaa	taaggtaggg	aatatttgga	aatgagtttt	ttttatttaa	gtaatttaga	2700
aaagaaaaaa	tatgtatttag	ttttttttat	ttttagaaag	acgttatgtt	tttgtagga	2760
aattttgttt	tttaagaaga	tggagaaaag	ttagttaaaa	gtttttgcgg	tattgaaagt	2820
aggattaggg	gttaggggatt	gggagatata	tgggagcgtg	tgggaggtag	tcgaaggtag	2880
agagtagagt	tttttttagt	aataggagta	gttgaatata	ttttattggg	taggtagatt	2940
ttattataat	aaattatagt	ttgggaaggt	agggttctgt	tcgttttggg	tattgttttg	3000
atttatagt	tttagtattg	gtgattgggt	tagtatagcg	aagagtttta	ttaatatttt	3060
atgtattaga	agttagtaag	atatattttg	tatgatgttg	tttaaggaggt	tgcgagtata	3120
atattagaat	aataaaggag	gattattttt	tttagtgaat	tttataaatt	atttttttta	3180
tttgattttt	agtatagggg	gaagtattgt	tgctcgtttt	ttttaggata	taaattgtgt	3240
attttttttt	ttttgggtag	aaagatttta	gtgtttttat	ttgtttatta	ggttttacgt	3300
ttttattttt	tgattatttt	ttgggaaaga	gagttgtgga	gttttgtatt	tggcgtatgt	3360
tttaagggtt	gtgagagagg	tagggtaggt	tgttaggtatt	ggtttttatt	ttttacgggt	3420
ttttgataat	tgtatagttt	tgttaagtta	gttaatttta	tgtgtgtata	gcgtgggttat	3480
tttttttggg	ttttgtatag	taaattgaat	tacgttgatt	tgagagatat	agggttgaaa	3540
tgattagtgt	tcgagtttta	tttaaaagaa	gggaatttgg	gataaggggt	attatgatgg	3600
tttttattag	tattattagg	tgtattattt	aggaagagga	gggttaaagt	atagatttaa	3660
agagaatttt	aaaaatacga	ttttttgtat	tttaatttaag	ataataagaa	tattagtatt	3720
tgtttgggtt	aaggatgggt	tttttatagtt	attgatttta	gattataaat	aggttttatt	3780
gtagtgtgtt	attttgtttat	tttagtaatag	ttttttattt	aatagtaggt	ggttaattga	3840
ttaaagaaaa	gtgtttttga	ttagtttgtt	gtgatagtag	gtgttgattg	tgtgggggtg	3900
ggtttttaat	ttcgttctcg	ttttgcgttt	ttatatgaat	agtttttttt	tttgttctag	3960
gtaatattta	tttttatttag	tttaagttta	aggagtttat	tttggggagg	acggaggggg	4020
ttattacggt	tttatatttt	ttcgttttgt	ttgtcggaga	gttggttagg	tagagtggcg	4080
tttttttgat	tgagttttta	atttttgttt	tttttttatt	ttaaataaag	tcgttttggcg	4140
aaggagttcg	gaggtttgat	ggtagtttgt	tgggctgttg	ataattttta	gatttttggt	4200
aatgtaattt	atggtatatg	taaattttat	tattaaagag	ttataattta	ttaaatttga	4260
tttttttttt	tatttatttta	aggtaagaat	cggagttagt	aagggtttta	gtttaaatta	4320
tattgtagtt	gtgaggatta	gaatttctgg	ttatagtatt	tatttttggg	ttgttattgg	4380
gtgtgttgta	ttttaatttt	ttttttctgt	tttttttagt	atttgtttgt	agtttttagt	4440
tttttaggtta	gaagggtatt	ttagggtata	gacgtttttt	aggtttctgt	agtttttttt	4500
aaaaaatgta	ataataagaa	ataatatttt	tttttatttg	gtgggttagt	tagttttggg	4560
aaggatttgcg	ggggcggcgg	gggtgggcgg	tttttagagt	tgattaatga	gttttaggtat	4620
ttattttttta	tttgtttaat	tttgtttata	tattttgttg	tagttcgaga	tagggagaat	4680
tgtagatgtt	tatcgttttag	gtagggagga	tttagagagt	gttaggtatt	tagtaggttg	4740
tttttaggtt	tttgggtttt	ttcgttaggg	ttgcggtttt	atgtggagta	aggggaaagt	4800
aaaggttcga	ggttttagtta	agagggtatt	attttgtttg	gttagatttt	cgataaagta	4860
tgggggtgtg	gagtcgtgga	gatttttttt	gtttttttta	gggtggattt	tttgggggtg	4920
ggttggtgaa	agcgaatatc	gttttagagt	agaaggattg	tttacgtagg	aatttaaggc	4980
ggttagaggat	ttggggttggg	ttggggaggg	gttgggtatt	agtagatgag	aatttttttt	5040
ttttttttat	ggtttttttt	ttttatgggt	attaggtatt	taaggagata	gagtaggggt	5100
gtattatttt	tatatattatc	gggtgggtta	gttgataagt	tattgttatt	gggtatggaa	5160

gttcggagagg	aatttagtag	tttcgagttt	aaatttttgt	tttatagtta	gggaaagagg	5220
gggtcgagtg	attgagtttg	gggaagtttg	atgggttaatt	tgggtgatgt	tatttaagga	5280
gttagtttgg	gtttttcgga	gatttttttat	tttatggttt	tttgtaaaat	agtaattttg	5340
ataatttttg	atttttagaaa	tgaaaatatt	ttggagggtta	taatacggagg	gttttgggtt	5400
agtgtggtag	tttatgattg	taatttttagt	atttcgtggg	gttaagggtg	tgaattattt	5460
gtgggttagga	atttaataatt	agtttgggta	atatagtaag	atttttattt	taaaaaaaa	5520
aaaaagtaat	aaaggggttg	tttgtttgtt	tttttttttg	ggtcgtttta	atttcgggtt	5580
tattgtttat	tagttgaggg	gttttgggta	agttatgaaa	tttttttaag	tttagtagtt	5640
gtatttgtaa	aatggggata	ataatgttga	attattttatt	attaatatgt	gtgttttttt	5700
tttttttttt	aaatttttaa	ttatcgtgga	gtatttttgt	tttgtaatag	attttagagg	5760
agtttttgtt	tttgttattt	agttttatatt	tttaagggttc	gttgtagtgc	tgtgtatata	5820
aataggttgg	acgtgagggg	gtgcatggcg	ttaggtatcg	tggtttggta	gtatttgttt	5880
ttttttttat	gtgtttttat	taaggatatg	atttgggagg	atgattaaag	tataagggtta	5940
tgtatatttt	cgggtattag	tattttgtaa	gatattgttt	tggggtaatt	tttatttttt	6000
tttttttatt	gttcggagaa	ggtgtatttt	tagtattaag	gggtagaatt	ttggtgggtta	6060
agtttttatt	tttttaagga	gagttatatt	tatttttttt	ttgtggttag	ttttgttga	6120
tgtagtaaat	attagaattt	ttttaaaata	ttaaagttta	ggagatatta	tgaaaaaattg	6180
agaagtaaaa	taataataaaa	tgagagtgtt	tgttttattt	tgttagtatt	tgaatttaga	6240
gttttattga	tttgttttta	aagtttttaga	gatataattt	atttgattcg	agtttttgtt	6300
ttgtaatgta	tttttttaga	atattgataa	gttattgggt	tgagagtttg	tgtaggagggg	6360
gggtcgaggg	gaagtttttt	agaatgaaat	tatttttttt	tcgaagttta	ggtatttttt	6420
tttaataaat	ggtttatttg	tttagtaaaag	aaaataataa	ttttgttga	aattagtagt	6480
atttttttta	aaaacgtgat	tgggaagatag	tggttattta	gttataagat	attgagttta	6540
gaggggaatt	tgatgaatat	ttgggtttta	ttgtaagaaa	tgggattgta	tatattttta	6600
ttttaatttt	atattgaagt	taaatttttg	gtatgtattt	gtgaaagggtg	gaagaaaatt	6660
ttattaagtt	taagggtgaag	aagtttagatg	agtaattaa	ggtttttatt	ttttaagat	6720
ggattaaaatg	taaattgtta	gaaaataata	aatgatataa	gtagagtatt	tgttagttta	6780
tttgtgttta	tttttttggg	tttgagggtat	aaaggattat	tttaaatata	ggagagtaaa	6840
taaagtaggt	gttttgtttt	ttggtatagt	taaaaggtaa	attatttcta	atttttagtat	6900
tttgggagggt	taacgtagggt	agattatttg	agtttaggag	tttgagatta	gtttgggtta	6960
tatggtaaaa	ttttattttt	ataaataata	aaaaaaaatt	agttagggtat	ggtggtgtat	7020
gtttgaggtt	ttagttattc	gggaggttga	agtgggaaga	ttgtttgagt	tttagtggtt	7080
gaggtttagt	tgagttatga	ttattgtatt	ttagtttgag	aggaagaatt	tgttttaaaa	7140
aaaaaaaaaa	aaaaaaaaaa	gaattaaaaa	atgaaaaata	ggttgggtat	ggtggtttat	7200
atttgaattt	ttagtatttt	gggaggttaa	ggcagtagta	ttattttagg	ttaggagttc	7260
gtgattagtt	tggttaatat	ggtgaaattt	cgtttttatt	aaaaatataa	aaattagttg	7320
ggtgtggtag	tgtgtatttg	tagtttttagt	tattcggggag	gttgaggtag	aagaatcgtt	7380
tgaatttggg	taggcggagg	ttgtagttag	tcgagattgt	tttattagat	tttagtttgg	7440
gtaataagagt	aagattttat	tttaaaaaaa	aaagaaaagg	tagattagtt	taataattta	7500
atggaattta	atatttctta	tattggggta	aaaataaaaag	tttgtttttt	aaaaattttt	7560
ttaagttagt	ttattaagtt	aagtttttaa	atatataatt	tatttttaaga	ttgatattta	7620
aagtttaaat	gaattttttt	tttgttattt	gaatgtgggt	tttaaaagtgt	taagaagtta	7680
tttgtttttt	aaagtaaaata	agagattttg	attggcgttt	tggaaaagta	agtataaaata	7740
tgttttttga	ttagaggttg	gttttagtaat	attgagtgtta	attattgggt	gggtatttgt	7800
taggtatttag	gattaatata	taattttgta	attgtaggag	tttatatttt	agtagggtag	7860
ataaacggat	aatagataaa	tattttttta	gttatagata	tatatattat	gtatatagat	7920
ggaagagaag	tgtgtataag	tagaagtgggt	taggttttgt	tataaagttt	ttatagagaa	7980
gggggttattg	agtaggggtt	tttaagtatga	ataggagttt	attaggagaa	aaataatggt	8040
ggaatgggaa	taatttaggt	agaaagaaga	gtatgtggaa	tggaaatggga	tggaggtgag	8100
gaagcgtatg	gtatgaatga	aaaaatataa	gagttttata	ggttattttc	gtataagagt	8160
tgatgatttt	atattttcga	gtgtagtgtg	tttattttatt	attatattat	ttttttttata	8220
aattgtttatt	ttattacgag	ttgatttagg	agtttttaatt	tagaaaatcgt	gtttataaatt	8280
tagattatttt	ttttgtaaat	tatatgttga	aaagagttag	ttaagaaaat	atatttgggg	8340
ataggcgtgg	tggtttatgt	ttgtaatttt	agtatttttg	agggttaagg	gggtagatta	8400
tttgagggtta	ggagtttaag	attagttttg	ttaatatggt	gaaatttcgt	t	8451

&lt;210&gt; 15

&lt;211&gt; 6699

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 15

aatttttagaa	gggtatttga	agattaaagt	aaaaaaaaata	agaagatttt	ttggagtaga	60
tttttaaagt	ttttttttta	gtttttttta	agttgtatta	gttttagtgt	taatttaagt	120
tgagattatt	ttaaatattt	ggagaaagt	ggtatttaaat	ttagtggag	ttagtgtttt	180
gtagtgtttt	tttaataaaa	gaatttattt	tattgggaga	tgtagtagtag	taataatata	240
gttggttaaa	attagtaaaa	attttaaaat	gattcgttaag	ggatagtgta	gaggttggtt	300
ttataagatt	ttgtaattta	tttgaaatta	aagattgttaa	agtattaaag	agggagtgtt	360
ggttattttta	gtttgggtta	ttagagtggg	attgaataaat	tgattaaagga	ttttgggtgt	420
gttaggtatt	gtgttaggga	tataattggg	ggtaaaatag	attttttggt	tttaaggagt	480
taatagttat	ataagtaggt	aatttttaggg	aatataggtt	attgtgggat	taggttaggt	540
ttatagttat	ttagatttag	aaagtaaatt	ttattagttt	atttggaatt	gattaggttag	600
ttaggaaaaa	gagaatatta	agaagggaaa	tataattagg	aagtaagaat	tgagtttagaa	660
tttattatata	tttgagggat	aagttagaat	gtttattatt	attattatta	ttattaatat	720
ttttgagata	gagttttttt	tttgttggtt	aggttgagg	gtagtgggtat	gatttcgggt	780
tagggtaatt	tttatttttt	gggtttaagt	aatttttttg	tttttagttt	tagagttagt	840
gggattatag	gtgtgtatta	atacgttttg	tttaattttg	tatttttagt	agagacgggg	900
ttttgttata	tttgttaggt	tgggttttaga	tgggtttaag	taattttttt	gttttaattt	960
ttcgatagt	tgggattata	ggtgtgtatt	aatatatttg	gttaattttt	gtatttttag	1020
tagagatggg	gttttgggtt	gttttgggtt	ttgggtttta	atttttgatt	ttaggtgatt	1080
tatttatttt	agtttttttag	agtgttgaga	ttataggtgt	gaattattat	atttagtaga	1140
atattgattt	aatttttttat	aatgagattt	ttattttttt	agttattaga	ttatttggtt	1200
ttagtttgta	gggtaatttt	tttatgttaa	ggtttttagg	gatgagtttg	gtgagtttat	1260
aagttagagg	aggtgaatag	ttttgaggga	tattttataa	aaattttatag	aattattttt	1320
gttttttaata	gatttaattt	tttttagaggt	tagaatattt	tgattttatt	tttaggtaga	1380
tttgatgaa	tagatttcga	caggttggtt	atttaggttt	tttttttaaa	aattttatgt	1440
tgataaattat	attttgtaaa	tgtagttttt	taaatatgtt	ttttgtttat	taggtaattt	1500
atttacgtgt	ttaaagggtat	aataagggtt	atagtggaaa	atttttttta	tttttggttt	1560
ttagttattt	agggtttttt	tttaggggata	attttaggtta	ttagtatttg	tgtatttttt	1620
taaatatatt	ttattgatgt	agtttaaaata	atattttttta	aaaaaattgt	agttttattt	1680
atatttttagg	tatgagaata	tatttttagtt	attttggttg	aatttgagta	atatattatt	1740
gttttttaatt	tatttttgaga	gataattttt	ttttaaattg	taggtataaa	tgtttttttag	1800
aataggtgat	ttttgtagat	agtttaattt	attttagtga	tttggtgta	tatgtgtgtg	1860
tttaattaat	tttatagagt	atttgtattt	ttaagtttta	ggaattattt	tttttgattt	1920
tgtttatgtt	ttatgtatag	attttgaaagt	taattatgat	atagaaataa	taaattttta	1980
taacgggttt	ttttgtgttt	tattttgtta	atttaatgat	tttatttggt	tttttaattt	2040
taagatatat	tttaaaaatt	ttgtgttttg	ttgggttgaa	ttagggagag	ttgggtatat	2100
ttcgaaagta	atagtgtatga	ggaagaattg	aaaagttgaa	tttttggtat	gtttttggta	2160
tgtttttttat	tttttggttt	tttagatttt	tttatatata	tattatttta	aattatggtt	2220
ttagtttaag	ttataaagat	gaattattat	tagatttgaa	tatgtataac	gattaggtat	2280
gagattatta	agatttttaa	attattgggt	taattaaagt	attttaattg	atttattgtt	2340
aataggggaa	ggtaagataa	gatttttatag	tttattttat	tttttttgaa	taaggtagta	2400
atataagatt	acggagtgtg	taattattat	tatatagata	ttttgtagag	ttgggttagt	2460
attagataaa	taatttaata	tggaaagtgt	gtatttttaa	ttgatgaggt	tatttttagaa	2520
attgttatta	aattttttta	aaaatagaat	atagaagaga	atgaaaaaat	ataattgtag	2580
tgaatgaata	aaagtgtggt	ataaaagggg	aaaaaggata	aagaatgaaa	gtaaattaga	2640
ggtatagtaa	aaaggaggag	tgagtgtttt	gatttggttt	tataatagta	ggattgggtt	2700
gggtggcggt	atttatatat	tttttggttg	attttaggag	ataaggggtat	gttttttggt	2760
tatgagtgtt	ttattatgta	aaatttaata	atatcgtaaa	ttttattatt	attagatatt	2820
tttaattttt	atatttgtaa	aatttaaaata	gtgtttttta	tgggtggtta	gaggatgttt	2880
tttaattttta	agtagaaatg	gtatagtaat	tttaagggtt	tgattatgtt	atttattgta	2940
tttttttagtt	tttttttagga	gaagtatatt	tttggttggt	tttagtatat	taagagaatt	3000
agatttttaga	ggtgggttgta	ttttattggt	gggagtaagt	atttttttaa	ttttgagaaa	3060
tgtagagat	tttttaaaat	tttattagaa	gtatgaagt	ttgattagaa	agataaaggg	3120
atttggtttt	aggttatata	gtaaattaa	tggtagaatt	aagttatgaa	tttagattta	3180
tttttttttat	tattattatg	tttttgggg	tttttttatt	gttagagtag	taatatatta	3240
tttttatatag	tttttttttt	tttttttttt	tttagatggag	ttttgttttg	tcgttttaggt	3300
tgaggtgtag	tgggttcgatt	ttagttaggt	agttgggatt	ataggtattt	attattatgt	3360
tcgggttttt	tttttttttt	tttttttttt	ttttgagacg	gagtttagtt	ttgtcgttta	3420
ggttgagggt	tagtggcggt	atttcgtttt	attataaggt	tcgtttttcg	ggtttacgtt	3480
atttttttgt	tttagttttt	cgagttagtt	agattatagg	cgttcgttat	tacgttcggg	3540
taattttttt	ttgtattttt	agtagagacg	gggttttatt	atgttagtta	ggatgggttt	3600
gatttttttaa	tttcgtgatt	cgttcgtttt	ggttttttta	agtgttgga	ttataagtat	3660
gagttatcgc	gttcgattta	gtttttgtat	tttttagtaga	taggggttta	ttatgttgat	3720
taggatagtt	ttaaattttt	gatttttaggt	aattcgtttg	tttcgggttt	tttaattgtt	3780
gggattatag	gcgtgagttta	ttgtattcgg	tttttatatag	ttttaatgtt	acgtattaag	3840
ttttgtatgt	ataatttttt	attttggttt	tttagtaatt	ttttatgtgt	tagggatagt	3900
aaatttttatt	gtttttattt	tgtagataag	aagattgttaa	tttaggaaga	tatatagtag	3960

tttataagt	atttaggatt	ggaatttagt	tattttaatt	ttttttcgga	ggtttttttt	4020
attatgttat	ttgttcgttt	gggtgtttttt	atttatgaat	tttggaaaat	aagtttgaga	4080
tattaaaatt	gaaaagatag	tttattaaaa	atgaatagtt	ataattttat	aagtataaaa	4140
atgaaatatt	taaaattttt	gttttttttt	ttgttaggag	tataaatggt	aatttgagtt	4200
ttttagtttt	gtataaaatt	atagtaatta	agattgtatt	gtgagggaaa	atattttttt	4260
aaaaaagaat	tttgattaa	ttgaaataaa	aattttaaaa	tatgaaatgg	aaggaaacgaa	4320
attgtcgttt	ttttttattt	ttgatttata	ttgtcgtatt	tttatgacgg	agtttttttaa	4380
gttaggggta	tatggttaaa	gattatgtga	aatgttaggt	gttttaaata	ataatcgacg	4440
gggtattgga	aggaaagtat	tgttttttcg	gggaataaat	ggtttaattt	ttagattttag	4500
ttttttgtag	ttttaaattc	gatgttgtat	taagaaatta	tttaattttt	aggtgggttc	4560
gtttatcgaa	aaatgaggtg	attggtttag	tcgtatatg	tgaatttaag	ggtaaatattg	4620
tattttacgtt	ttgtatat	aaatttttaa	atattttatt	aataatatgta	tagatttattg	4680
ttatttcgtt	agaagtcg	ttttgtttag	ttgcgcgaga	ttttaacggg	tttttttg	4740
acgttcgggt	ttgggttcg	gttcggacgt	gtaatagaag	tcgttagtgg	tttcgttggg	4800
taaaaagg	taagtatcg	aggttcgagt	tagcggtcgc	ggcgtttttc	gatagttttt	4860
aattcggggc	gttacgtcg	ttttattatt	tgttttcggt	agttaatggg	gtcgcggggg	4920
gcggtcgggg	cggagcgcg	ttataaaagg	tttcgggttt	cgcgcgttcg	tttatttcgt	4980
ttcgggcg	ttttcgggaa	ggtttggatc	gacgcgggtt	agaggttagg	aatagttcgc	5040
gcgtggatta	gtcgggttag	ggcgatgttg	cgggtgcggt	gtttgcgcgg	cgggagtcgc	5100
ggcgtcgagg	cgggtgatta	tatcggattt	cgggtgcgtg	cgttatcggg	ttcgtttggc	5160
ggtcgcgtga	tttattcgat	tttcgggcg	gcgtggagta	ttcgttcgtt	ttttgttcgg	5220
agtcgttatt	tttttcgtt	tttttttagtc	ggaattgtac	gagagtgttt	tttttggtat	5280
ttttgggaag	tttagtttta	agagttttcg	taggttttag	gagttggg	gcgtttttta	5340
gttaggggga	atttcggtt	cggtttttagt	tttcggggtt	tatttgttgt	ttgcgcgttc	5400
gcggtttgtt	ggtttacggc	gtagggggcg	tcgttttttt	ttatcggatt	ttggtgcgtt	5460
gtattaaagt	tttcgttcg	agtaaggggt	tgggacgacg	gaggtttttt	ttagtaaaag	5520
ggtagcggtta	ttgggggtta	gtagttttag	tgggcgtcga	gttggggaga	tttttgga	5580
atgcgtgtgg	ggtagatgga	tggggagaag	aggtaagtaa	agtgggaatc	ggggacgggg	5640
agcgagcgat	tagatttatt	ttaagtataa	tatgggattt	tacgttttga	gaggagtcgg	5700
ggcgagtgtta	gtttgttaagt	agagtttttg	cgtttttcgt	tttcgggttgt	tttggtagta	5760
gattttttta	tgttttttagt	attggaatcg	tttcgatatt	ttgggttttt	tttagtaatt	5820
ggtttttgaa	tagttgttat	ttttcgtttt	ttttttgttt	ttatttcgagt	tttttttttg	5880
tttatttttt	aaggtttttta	atagagtagg	atagagattt	gggggggttga	ggtttggtta	5940
gggggttagg	gatttttttt	gttttagatt	ttatagggtta	tgtattttta	aaagggtttt	6000
gaagttttta	gaattttttt	ttatttgttt	gaatttacgt	ttgagttaat	tttgattttg	6060
gttaggggtat	tgtggattat	ttgtaaaaatg	gagtagatgg	tagttgttta	tttttagaat	6120
tgaagtgtta	aagaatgcga	agtgtatgtt	aaagatgaaa	aaaatttgat	ttgaagtgg	6180
ttattttgaa	agataagggt	ttttataaat	gtttttaatt	ttttatttct	aaaaaaaaat	6240
aaataaaaag	tttaatat	gtaatttttg	atatttaagg	gaaaaggagg	tttcgttttt	6300
agttgagatt	ggcgggaagt	tttagagtag	ttgtttatgg	ttttttgaga	ggaggattga	6360
tttatttgta	aaatagttgt	ttaaagtttg	agtgtaggaa	ttgtattttg	agataaagat	6420
gggggtgtat	ggtagttggg	gatacgggtt	tttgaggagt	tttaaagagt	tatagtaatt	6480
aatagataag	aagataattt	gtagataaat	aagagggtta	aaaaaattat	ttgtaatttt	6540
attatttatt	tatatattgt	taacgttttg	gtttatgttg	ttttaagg	gtttaagtgg	6600
caatgttatg	ttggattttt	attttatttt	tatttttttt	tttttgtaag	tattgataga	6660
gtaatgtaat	ataataattt	ttttttgtt	tttggaagt			6699

&lt;210&gt; 16

&lt;211&gt; 6699

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 16

gtttttaaga	ataaagaaaa	gattattgta	ttgtattgtt	ttattagtat	ttatagagag	60
gaggaaagtg	agatggagta	aaaatttagt	ataatattgt	tatttaaatt	tttttagaat	120
agtataaatt	aagacgttaa	tagtgtgtag	gtgggttagt	ggattataga	taattttttt	180
aatttttttg	tttatttata	aattgttttt	ttatttatta	attgttgtaa	tttttataaa	240
tttttttagaa	gacgtgtttt	ttagttatta	tatattttta	ttttattttt	agaatgtaat	300
ttttgtattt	aagtttttaag	taattgtttt	gtagatgggt	tagttttttt	tttagaaaat	360
tatagatagt	tgttttaaaa	tttttcgtta	gttttagttg	gggacggaat	tttttttttt	420
tttaagtatt	aaaggttatt	aatattaggt	tttttattta	ttttttttta	taaatgaaaa	480
gttggaata	tttgtaaagg	attttatttt	ttagaataat	tagtttttaa	ttaaattttt	540



ttattttttg	atatatatatt	cgtattttttt	ggattttttaa	ttttgagagt	gagtaattgt	600
tattttgtttt	attttataga	tggtttatag	tatttttagtt	aaggttagga	ttagtttagg	660
cgtaaatttta	aataaataag	aaggagattt	aaaaatttta	aaagtttttt	aaaaatgtat	720
ggtttataaaa	atttagagta	gggaggggtt	tttaattttt	gagtaaat	taatttttta	780
aatttttatt	ttgttttggt	aaaagtttta	ggaagtgggt	aggaggagaa	ttcgggtgga	840
ggtagaagaa	agacggagaa	tgatagttgt	ttcggaaatta	gttggttggga	ggaagttaga	900
atgtcggagc	gatttttagta	ttagaagtat	gggaggggtt	gttggttaggg	tagtcgaggg	960
cggggagcgt	agaaattttg	tttatagggt	gtattcgttt	cgattttttt	ttagacgtgg	1020
gatttttatgt	tatatattgga	gtgaattttg	tcgttcgttt	ttcgttttcg	atttttattt	1080
tgttttgttt	ttttttttat	ttattttatt	tatacgtatt	ttttagaaat	ttttttaatt	1140
cgacgttttat	ttaggtttat	gaattttaat	aacgtttatt	ttttattaag	aggagttttc	1200
gtcgttttaa	ttttttgttt	cgagcgggaa	gttttggtgta	gcgtattaa	gttcggtaga	1260
ggggggcggc	gttttttgctg	tcgtgggtta	gtaggtcgcg	gacgcgtaga	tagtaagtag	1320
attttaaggg	ttggagtcgt	aacgtaagtt	ttttttgatt	gggggacgtc	gttttagttt	1380
tggagtttgc	gaaggttttt	gaagtttagt	tttttaggga	tattagaagg	gatattttcg	1440
tgtaatttcg	gttagggaaa	gcgagggaa	gtggcgggtt	cgggttaggga	gcgagcaggt	1500
gttttacgtc	gttcgttagga	tcgagtgagt	tacgcggctg	ttagacgagg	tcggtggcgt	1560
acgtattcga	gattcgtatgt	agtgtatcgt	ttcggcgtcg	cgggttttcgt	cgcgtagata	1620
tcgtattcgt	agtatcgttt	tggttcgggt	ggtttacgcg	cggattgttt	ttggtttttg	1680
ggtcgcgtcg	gtttaagttt	tttcgagagc	gcgttcggag	cggggtgggc	gggcgcgcgg	1740
ggttcgaggt	tttttgtagt	cgcgtttcgt	ttcggtcgtt	tttcgcgggt	ttattggttg	1800
tcgggaatag	gtggtggggt	cggcgtagcg	tttcgaatta	ggaattgtcg	ggaagcgtcg	1860
cggtcgttgg	ttcagatttt	cgatgtttgt	tttttttag	ttagcggggt	tattgacggt	1920
ttttgttgta	cgttcggatt	cggatttaga	ttcgaagcgtc	gtaagaaggt	tcgttgaggt	1980
ttcgcgtaat	tggttaggac	gcgatttttg	acgaagtgtat	aattggtttat	gtatatatta	2040
agtgaatatt	tgagaattta	aatatgtaaa	gcgtgagtat	agtgttattt	ttaaatttat	2100
atatgcgcat	tgaatttagt	attttatttt	tcggtaaacg	aaattattta	aagattaggt	2160
ggtttttttg	tgtaatatcg	ggtttcgagt	tgtagaaaaat	taagtttgga	aattgggtta	2220
tttggttttc	ggggagggtag	tggttttttt	ttagtatttc	gtcggttggt	atttggaata	2280
tttggtattt	tatatgggtt	ttggttatat	gtttttgggt	tgagaaattt	cgttatgaaa	2340
atcgataagt	gtgggttaga	aataagggag	gacgatagtt	tcgttttttt	tattttatgt	2400
tttaaaattt	ttgttttaatt	ttgatttagga	ttttttttta	gaaaagtatt	tttttttata	2460
gtgtagtttt	aattgtttgtg	gattttgtata	gagtttagaga	atttaggtta	atatttatgt	2520
tttttagtagg	agggggggta	agagatttga	gtatttttatt	tttgatttta	tagaattata	2580
attattttatt	tttgatgagt	tggtttttta	atttttggtat	tttaagtttg	tttttttagag	2640
tttatggatg	gaaagtatta	gacgagtaga	tgggtattgtg	gaaagagttt	tcgagaggga	2700
attaggataa	ttgagtttta	gttttgaaat	atttatagat	tattatatgt	ttttttgaat	2760
tgtagttttt	ttattttgtaa	agtgagaata	atagaatttta	ttgttttttag	tatatggggg	2820
gttggtgaga	ggttaaaatg	agagatttga	tatgtagaat	ttgatgcgtg	gtatttagagt	2880
tgtatgaggt	cgggtgtagt	ggttttacgtt	tgtaattttta	gtaattggga	aggtcgaggt	2940
aggcggattg	tttgagggtta	ggagtttgag	attatttttg	ttaatatgat	gaaattttgt	3000
ttattaaaaa	tataaaaaat	aggtcgggag	cgggtggttta	tggttgtaat	tttagtattt	3060
tgggaggtcg	aggcggggcgg	attacgaggt	taggagatta	agattatttt	ggttaatatg	3120
gtgaaatttc	gttttttatta	aaaatataaa	aaaaaattag	tcgggcgtgg	tggcgggcgt	3180
ttgtagtttt	agttatttcgg	gaggttgagg	taggagaatg	gcgtgaattc	gggaggcgga	3240
gtttgtagtg	aggcgagatg	gcgtttattgt	atttttagttt	gggcgtaga	gttagatttc	3300
gttttaaaaa	aaaaaaaaaa	aaaagtcggg	tatggtgggtg	gggttttgta	ggtgtttgta	3360
atttttagtta	ttgagttgag	atcgagttat	tatatatttag	tttgggcgat	agagtaagat	3420
tttatttggg	gaaaaaaaat	aaaaaaaagt	tatatgaggt	aattgtttat	tatttttagta	3480
ataaggaggt	ttttaaatgt	tataatatgg	tgaaggaggt	aagtttaggt	ttataattta	3540
attttgttat	tttaattgtt	gtgtgatttg	gaattaaatt	tttttatatt	tttaattaag	3600
gttttatatt	tttagtgagg	ttttgggaaa	tttttaatat	tttttaaaat	ttaaaaagta	3660
tttattttta	ataataaaat	gtagttattt	ttgaggtttg	atttttttag	tgtattgagg	3720
gtagtttagag	atgtgttttt	tttgaaaaga	attgaagagt	atagtaagta	tatataataa	3780
gttttttgaga	ttatttatatt	atttttggtt	gagattggag	gatatttttt	tgttatttat	3840
taaaagtatt	atttttaatt	tgtagatgta	agaattggga	gtgtttggta	ataatgaagt	3900
ttacgatgtt	gttaagtttt	atataatgaa	aaattttatag	ttaaagagta	tattttttatt	3960
ttttgggatt	tagtagaaa	tgtgtggata	gcgttatatta	aattagtttt	attgttataa	4020
aagttaaatta	aagtattttat	tttttttttt	tgttatgttt	ttgatttatt	tttatttttt	4080
gttttttttt	ttttttttata	ttatatattt	atttatttat	tataattata	ttttttttatt	4140
tttttttatg	ttttgttttt	gaaaaaaatt	ggtaataatt	tttagagtga	ttttattaat	4200
ttaaagtata	agtttttttat	attagattgt	ttgtttaata	ttgggttaat	tttgtaaagt	4260
atttatatag	tgatagttgg	taattttcgtg	gttttttagtt	gttggtttat	ttagaagaaa	4320
tggaaatagat	tgtgaagttt	tgttttggtt	tttttttattg	gtagtagata	ttattaaata	4380
ttttgattga	attaataatt	ttaggatttt	gggtggtttta	tatttagtcg	ttatgtatat	4440
ttaagtttaa	tagtagttta	tttttgtagt	ttaatttaaa	ggtataattt	aggatagtgt	4500

gtgtataaaag	gggttttaaaa	ggatagggaa	tagaaaaat	attagaagta	tggtaaaaat	4560
ttagtttttt	aatttttttt	tattattgtt	gttttcgaga	tatgtttaat	tttttttagt	4620
tttaattaat	aaagtataga	gtttttgaaa	tgtgttttga	aattaaaaaa	gtaagtaaag	4680
ttattggatt	aataaaaata	ataataaaa	agttcgttgt	aagaatttat	tatttttata	4740
ttatggttga	ttttagaatt	tgtatatagg	gtataaataa	gtatagagga	aggtgttttt	4800
agaatttaag	aatatagata	ttttgtgaaa	ttgggttaagt	atatatatat	atatatagat	4860
atattggatg	agattagtta	tttatagaag	ttattttatt	taagagatat	ttgtatttat	4920
agtttagggg	aaggatattt	tttaaagtaa	attagaaata	ataatgtatt	atttaagttt	4980
aaataaggtg	atttaaagtat	atttttatgt	ttggaatgta	aataaagttg	taattttttt	5040
agaaaaatatt	atttgggttg	tattaataaa	atatatttgg	aaggatatat	agatattgat	5100
aatttaagtt	gtttttgggg	aggggatttg	gatgattagg	aaatagggaat	gagagagatt	5160
ttttattgta	agttttattg	tatttttgaa	tacgtgagtg	aattatttaa	taaaaaaaa	5220
atatatttaa	aagattgtat	ttgttaggtg	tgattattaa	tatggagttt	ttaaaaagga	5280
agtttgagtg	gttaatttat	cggagtttgt	ttatttagat	ttatttaagg	atggaattag	5340
aatattttgg	tttttgga	ggttaaattt	attgaggata	agaataattt	tgtgggtttt	5400
tatgaaaatat	tttttaaaat	tatttttttt	ttttaatttg	tgagtttatt	aagtttattt	5460
ttgggaattt	tggtataggg	gagttatttt	gtagggttgg	tataagtgat	ttgatagttg	5520
gaaagatgaa	gattttattg	taaagtatta	aattagtatt	ttgttgggtg	tggtggttta	5580
tattttgta	tttagtattt	tgggaggttg	aggtgggtgg	attatttgag	gttagaagtt	5640
tgagattagt	ttggtaaata	tggtaaaatt	ttatttttat	taaaaatata	aaaattagtt	5700
aggtgtgttg	gtgtatattt	gtaattttag	ttattcggga	ggttgaggta	ggagaattgt	5760
ttgaatttat	ttgagattag	tttggtaaat	atggtaaaat	ttcgttttta	ttaaaaatat	5820
aaaaattagt	taggcgtgtt	gggtgtatatt	tgtaatttta	gttatttttg	aggttgaggt	5880
aggagaattg	tttgaattta	ggaggtggag	gttgttttga	gtcgagatta	tattattgta	5940
ttttagtttg	ggtaatagga	gagaaatttt	gttttaaaaa	tattagtaat	aataataata	6000
ataataaata	ttttagttta	ttttttagag	tgtgggtgag	tttagtttag	tttttgtttt	6060
ttaattatgt	tttttttttt	aatgtttttt	tttttttgat	tatttagtta	attttaggta	6120
aattgatgga	attttatttt	taaatttgaa	atggtgtggg	attggtttga	ttttataata	6180
gtttgtgttt	tttggaattg	tttggttata	tgggtgttgg	ttttttaagg	atagggagtt	6240
tgttttattt	attagtatat	ttttagtata	gtggttgata	tagtttagag	ttttaattaa	6300
ttgttttaag	ttattttgat	ggtttaggtt	agaataatta	gagttttttt	tttggtattt	6360
tgtagttttt	gatttttaaat	gagttataaa	attttctgaa	ggtagttttt	gtattgtttt	6420
ttacgagtta	ttttaggatt	tttattagtt	ttgaatagtt	gtgttattat	tgtttaatat	6480
tttttaataa	ggtagatttt	tttattggaa	gataattgta	aaatattagt	tttagttaaa	6540
ttaaatgtta	gtttttttta	agtattttaa	ataatttttag	tttaggttag	tattgaaatt	6600
gatatagttt	taagaaaatt	gaggaagaaa	tatttgaaag	ttgttttaag	ggattttttt	6660
atttttttta	tttttagttt	taaatatttt	tttggaatt			6699

&lt;210&gt; 17

&lt;211&gt; 6177

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 17

gttttggttg	tttggttaag	ggtaggttgg	aggttagagt	aattagagaa	tattattggt	60
tatttttgta	gagaattaac	gtttagtaag	gattgagttt	ttagtttttg	tttttttttt	120
ttaggttggtg	ggtaggatt	atggaggagg	ggatatttta	gttttgata	gtttgttttt	180
ggtttgaggt	tgttttgagt	agtgtagttt	attgatttta	tttagtatgt	attgggtgat	240
tattatttat	tattaagagt	taggttatat	taagttatta	taaggtgggt	tttacgtttt	300
tttgacgttt	ttaggttacg	tttttttatt	ttcgtttttt	ttatttatga	ggatttattg	360
taaatttttt	ttattatgt	atatgagatt	aggattttat	atagttttta	aatttatatt	420
tattgtgtaa	ggttatagtt	atttttagt	tttaagataa	taggataatt	ttttgtattt	480
atttattttg	gttttaagttt	ttatatggat	tgaatgtttg	tgttttttta	aaatttatat	540
gttgaagttt	tatttttttag	tgtgatggta	ttaggaggtg	gggttttttag	ggattattaa	600
gttatgggat	ggagtttttt	tgaatgggat	ttagtttttt	ataagaagag	ataagaacga	660
gatgattttt	tttttttttt	tttatgtgag	gatataaaga	gaaaatgggt	tttatttaaga	720
atttgattat	gttggtattt	ggatttcgga	tttttctgtt	ttttagttgt	gagaaatgaa	780
tgtttggtgt	ttaaattatt	tagttttata	gtagttttaa	ttgataaatt	ttttttcggg	840
atgattgttt	ttattttttt	gttttttggt	tttgattttg	ggaagtggat	tttgaggaag	900
ggtttaagtgg	gtatattggg	gagtgatttt	tataagtgt	aaaggggagg	aagtaggatt	960
gagtaataag	atgtgtttta	gggagtttag	aagtaggagat	tgtttatgag	ggtagttttg	1020
tatcggatag	taatggcgag	gttttgatta	tttttttggt	tagttatggt	ttgaggttat	1080



ttaaagaaga	atatgggttat	ttagatagta	gaagtatat	tggaagtgtt	gataggtgaa	1140
ggtagttagt	tgggttagttt	ttatatcggt	atatagtaag	ttttatatcg	aagggggatg	1200
tttggttggt	atttattttt	gtagtttatt	tttagtatag	tagttggggg	gattttgtta	1260
aaatttaagt	taggttatgt	tatttttttg	ttttaaat	ttaaagatat	tttatatagg	1320
tttttaaggg	ttcgtaagat	ttgtttttat	cgattttcgt	ttgttgtttt	tttaaattta	1380
tttcggtttt	tttatttgtt	gtaattatat	tgattttttg	ttgtttttta	agttaggaaa	1440
tattaggtat	attttttttt	taggggtttt	gtatttttagg	ttttttttgt	ttgaaatgtt	1500
gtgttttttag	atagttacgg	gggttttttt	ttgttttttag	ggtttgtatt	aaatgttagt	1560
tggttagtga	ggcggttttt	ttttttttat	tagaaattga	ggtcggttat	agtgatttac	1620
gtttataatt	ttagtatttt	gggaggtcga	ggcggttga	ttatgaggtt	aagagatcga	1680
gattattttt	gttaatatag	tgaaatttcg	tttttattaa	aaatataaaa	attagttggg	1740
cggtggtgga	tgcggttgta	gttttagtta	tttgagaggt	tgaggtagga	gaatcgttg	1800
aatttgggag	gtggaggttg	tagtgagtta	agatcgatt	attgtatttt	agtttgggta	1860
atagagtaag	attttatttt	aaaaaaaaaa	aaaaataaaa	gaaattgaaa	tttgttattt	1920
ttgtattttt	attttttttt	attttatttt	tttttagagta	tttattatcg	tttaatatgt	1980
tttatatttt	gttagaatgt	aaaattttcg	aggataggga	tttttttgtt	gttgtttttt	2040
ggttattttt	attgttttagg	atggatttat	agtatatagg	agggttttag	taattattgt	2100
ttttaatagt	aaaaattata	attatttttg	tattaaatta	aatatttgtt	aaattataaa	2160
atttatatat	agatttgggtg	ttttgttagg	tggtggagat	ataaagattt	agttgtttgt	2220
ttttaaaggg	tttatagttt	aatggaggag	gggaataaag	ataagtagat	tatgtattaa	2280
ggaatgggga	aaggggagtg	gtttattaga	gatagagttt	tagttttgta	agatggtaaa	2340
gttttggaga	ttgtttgtaa	aataacgtga	atatatttaa	tattattgaa	ttgtatat	2400
aaaattttta	agatgatata	ttttatggta	gtttttttt	aatataatta	aaaattttta	2460
aataataaaa	ataaagtatt	atgggttagta	gttgagttgt	tgaaagtata	aaggtatatt	2520
tagtatagag	ggagtttagta	aggggatttt	tgggagaagg	taataattga	gaaaagtttt	2580
gatttatagc	gttttagtacg	tgaggtgtgt	ttatgtagag	ggaatagtag	ggataaaggt	2640
aagagcgtat	agagaatttt	attagtga	tttggttggg	ttatagcgag	aagggtgagg	2700
ggtaaggttg	gagaagtgg	tagggatttg	aggttgggga	gtttaggggt	tatttagaag	2760
gtgataggga	gttatagatg	atttttttagt	agggcgatgt	tggttagatt	tttagggaag	2820
tggtggaggt	gagttggaag	gggtgggtta	gaggttaaga	gattagttgg	gaggttattg	2880
aggtggtagt	agtttgaata	ggattaggg	aaagggaaatg	taggggaagta	tgtggtttta	2940
gggatatttt	taggtggaat	gattaggttg	tgttaattgt	tgttttagtt	gatttttagtt	3000
tttttatttt	ttggggagga	ggtcgagtta	tttaaat	ttaaagt	gaggaaggag	3060
tttagagtagg	gtgagggtag	ttttgacgtt	atttttttagt	tttttattgg	tttttttttt	3120
tttttttagta	tattgaatta	gaaagggttt	gggagagttg	ggtttagttt	taagagagga	3180
aaattcggta	gtgagtagag	gttgtagtgg	ggcggtgggtg	agaattagtt	tttaggggtt	3240
tcggttttta	tgtttttaag	ggttagaatt	aagtggggta	gttggttagtt	ttagaaattt	3300
aggagattta	gtttagtttg	gttttgaggg	agaggttttag	aggggaagtt	agtttagtcg	3360
gatttttttag	ggtagttagt	tttgaagttt	ttaggtttgc	gtgttttttaa	agatgttttt	3420
ttgttgggtt	tgaagataga	attttttagg	attcggtttt	gggttttagg	gaatttaagg	3480
attaaatttt	gttggtggagg	aatagggatt	tttggtttat	tagtttttagg	ttttaatagt	3540
tttttgttat	tttttttttt	tttagttgcg	ttagttttta	ttattttttta	agaataattt	3600
atagattttt	tttggttatag	tattataatg	tttttagtta	ttattttattt	gaaaaatttt	3660
atgtattatt	atttatattat	gtgttttgat	tatatgttat	gttattaatt	ttataaagta	3720
gatattattta	ttatttttat	ttttagtagg	aagaaattga	ggatagggga	tttagtaaat	3780
ttgttttaagg	gtataggagt	taatagtaaa	gttttagttt	ttgggttttag	ttattaataa	3840
cgtttttagta	tttcgagggg	agtggttata	gttttagaat	tttatagttt	taggttttcg	3900
agtttatattt	atgtcggttt	tttattttaga	atgttttttt	tttttatttg	gttaatggag	3960
ggggaaaagt	attttttttt	tttttaggaaa	tgtttttaat	taagtttttt	gggaattatt	4020
tagtattttt	taggagaatt	tttttatatt	attatttttat	cgttatttaa	gggttgatat	4080
gtttaatttt	tgtattagt	agtgaggag	gaggttagag	attaagtttg	gttgggtttt	4140
taggggtattt	ttaggttttt	aagtagcgtt	tgtagtatag	tagatgttta	ttgatgttta	4200
tttatttgtg	atgtttgaat	gtatgaagg	aggtttcgta	tagttttttt	atttttatgg	4260
atgtttttta	tattatttag	ttattattta	gaggtataag	aacgggggtt	aagtttaaagg	4320
ttaggtgggt	tttttatttt	tagttttaag	gagtttatgg	gaattgttta	atgggttttg	4380
attgtgtagt	ttgttttagat	atggggatgt	ttgagaattt	tggagaacg	tgggttgggc	4440
gtggatagag	acgtttgttt	tattatgtat	gttgagggtg	tggattataa	tttttgtttt	4500
ttattggagt	ttttcgctc	gtaattagtt	ttgatcggtt	tatttttggt	tattaggggt	4560
agttatttag	taaatgagt	gtttttatat	ttatttttta	ttcgtttatt	ttttatagtt	4620
tcgtaggtta	gttgttttaga	tttatagttt	ttattgtaat	ttttttaaat	ttagttattt	4680
tgagagattt	tgggttggga	gaattttttt	tttttgggtta	aagaaacgat	aggagagttt	4740
attgttttga	atatttgggtg	gagagagaa	agaggagagg	aagggtaggt	tagttttttt	4800
tgtttttttt	tatcgtaaat	tatataggtt	tatttttttcg	gagtggggtt	agggagtttg	4860
tatttttttag	ttttcggttt	cgtttttttt	ttagcgttcg	tcgttttttt	cgtcgcgttt	4920
tttggtttta	tttcggtttt	ttcggttatt	taaggcgttt	tcgtcggttcg	tcgggttttag	4980
taggggttttc	gcgggcgtta	tttcggttat	cgttttttatt	ttattttggg	tcgttcggtta	5040

ggtaggcggt	gagtcggggg	ttaggaaggg	attaggggcg	ttattttgttc	gcgggaggtc	5100
gggaggaggt	ttgggttttt	cgatgtcggg	acggggggtg	ttgcggaacg	ttcgtcgcga	5160
tagagtcgcg	tttatttagg	tggttttggt	taggttttta	tttttttttt	atggaatttt	5220
tgtaataatt	cgaggcggga	ggaatattat	tgtttttatt	ttatcgtgga	ggagattgag	5280
gggttttagag	gttgtttttt	atttaagggg	tcgtagttaa	taaaaggtaa	gatttgaatt	5340
tagggtcggt	tttagagttt	ggttttaaat	agttttgtat	ttgggaagag	gtattttttt	5400
tttggaatt	ttgtggtttg	tgttttattt	tgtaatgata	atttttttta	agagtttaga	5460
atttgttagt	attagttttg	gaggtggaag	ggggtgggag	tggaggtgga	ggaagaagat	5520
aggattaaat	gttttttttt	aagtggtagg	tggttattat	tgttgatcgg	tggagttaaa	5580
ggatgatgtt	gttttttagt	tttaaaatct	tttttattat	ttagtttttg	taggttttaa	5640
gattagagtg	aagttagttg	ggtaagatat	gaggcgggga	gtagggattt	gaggttttga	5700
gttttttaag	aagtagaaga	taatattttt	attattatta	ttagttttta	ttgtttgggg	5760
gtagttagtt	ttgggtaaaa	gggaggaagg	gtttagttta	gttgataaat	tttggataag	5820
tttttttaaat	tttgttttta	taggtaaagg	agttttaatt	ttatttagat	ttttttgggt	5880
tgtgtttatt	ttggggtagt	ggttcgggga	taagagggat	atagatgttt	gattaggtag	5940
ggatttttagt	taaagtagaa	tgagattata	taaagagggt	ggtagttatt	atttaaaaaat	6000
ttgggttggg	ttttgtttgt	attgttgagt	gggagttttt	aggttagttt	tttttttttt	6060
tgagtttggg	tttttttgta	ggtagaacgg	gcgtggtaga	tttttttgta	ggtttgttgt	6120
tgggcgaacg	agaaggatgt	tatgttgata	tattgacgtg	ttttgttttt	ttgtaga	6177

&lt;210&gt; 18

&lt;211&gt; 6177

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 18

tttgaagga	gatagagtac	gttagtgtgt	tagtatggta	tttttttcgt	tcgttttagta	60
ataagtttgt	agggagggtt	gttacgttcg	ttttatttat	aaagaaattt	aggtttagga	120
aggggaagga	ttggtttgga	ggtttttatt	tagtagtgta	ggtaggattt	aatttagatt	180
tttgatgat	ggttgtttat	ttttttgtat	ggtttttatt	tgttttcggt	aaggtttttg	240
tttaattaga	tatttatgtt	ttttttgttt	tcgagttatt	gttttaggat	ggatataggt	300
taaggaaatt	tgggtggagt	tgaggttttt	ttgtttattg	gaatagaatt	tgaggaaatt	360
atttaaagtt	gtgtagtctg	gttaagtttt	tttttttttt	tgtttaagg	tggttatttt	420
tagatagtgg	gagttagtga	tgatggtaga	ggtgttattt	tttgtttttt	aggggggtta	480
aagtttttag	tttttgtttt	tcgtttttata	ttttatttag	ttggttttat	tttaattttt	540
gagtttttag	gggttgggta	gtggaagggg	tttttaggag	tgaaggtagt	attatttttt	600
agtttttatcg	tttagtaata	atgattattt	gttatttgag	gagggatatt	tggtttttgt	660
tttttttttt	attttttatt	ttattttttt	ttatttttaa	agttgatgtt	ggtaaaattt	720
agatttttga	aaggaaattg	tattgtaggg	tgaggatatag	gttataaagt	ttttaagggg	780
gaggtgtttt	tttttaagtg	taaagtctgt	tagagttagg	ttttggaagc	ggttttgggt	840
ttaaattttg	tttttttagta	attgcgggtt	tttggataag	gaataatttt	tgggtttttt	900
agtttttttt	acgatagagt	ggaaataata	gtattttttt	cgttttcgggt	tgttataagg	960
atttttatgga	aagaggggtg	gagtttggtt	aaggttattt	gggtgagcgc	ggttttgtcg	1020
cggcgggcgt	ttcgtagtaa	ttttcgtttc	ggtatcggag	gatttaagat	ttttttcggg	1080
ttttcgcgag	taggtggcgt	ttttggtttt	tttttagttt	tcgatttatc	gtttgtttgt	1140
cgggcgggtt	aggtggaggt	ggggacgatg	gtcggagtga	cgttcgcggg	agttttgttg	1200
gatcgtagca	gcggcggggg	cgtttttaa	agcgtagagg	ggcgggggtg	gggtaggaaa	1260
cgcgacgggg	agggcggcgg	gcgttgagga	gagggcgggg	gcggggattg	ggaggtgtag	1320
atttttttaaa	tttatttcgg	ggaggtgggt	ttgtgtgatt	tgcggtgggg	aggggtaaga	1380
ggggttgatt	tatttttttt	ttttttttat	ttttttttat	taggtatttt	agatagtaaa	1440
tttttttgtc	gttttttttg	ttagggaagg	agagtttttt	taggttagga	ttttttaggg	1500
tggttggatt	tgaaggggtt	gtagtaaggg	ttgtggattt	gggtaatttg	tttgcggggt	1560
tgtgaggggt	gggcgggatg	ggatggagtg	tggggattat	ttatttgta	ggtgggttgt	1620
tttagtgtgt	taggatgagg	cgattaaggt	taattacggc	gcgggaagtt	ttaatggggg	1680
ataggggttg	taatttatat	ttttagtata	tatggtggag	taggcgtttt	tattttacgtt	1740
tagtttacgt	tttttttagaa	tttttaata	tttttatgtt	tgggtaggtt	atataattag	1800
aggttattaa	gtaattttta	tggatttttt	gagattgggg	gtgggggaat	tatttgattt	1860
ttagtttgga	tttcgttttt	atgtttttta	atggtgggtg	ggtgggtgtg	gggatattta	1920
taggaatgaa	aggggttatgc	ggagttctgt	tttatgtatt	taggtattat	aggtggatga	1980
gtattagtga	gtatttgttg	tgtttagtag	gttgtttggg	gatttgggga	tattttgagg	2040
aattagttaa	atttggtttt	tgggtttttt	ttttattcgt	tgggttaggg	attgagtata	2100
ttagtttttg	gataacggta	agataataaa	tgtggaaaagt	ttttttgaga	ggtattcgggt	2160

gatttttagg	ggatttgggt	aggaatat	tttggaggag	aggaaatggt	tttttttttt	2220
tatttagtta	gtggaagggg	agagtatttt	aggtagaggg	gcggtatgag	tgtgggttcga	2280
gggtttggag	ttgtgggggt	ttgagattgt	ggttattggt	ttcggagtgt	tgagacgttg	2340
ttgggtgggt	agtttaggag	ttgagatttt	gttgttgatt	tttgtatttt	taggtaagtt	2400
attttaaatt	ttgtgtttta	attttttttt	ttatagaatg	agaatagtga	tagtattttat	2460
tttgtggggg	tgatgggtata	tagtgtgatt	aaagtatatata	gtgtaatagt	ggtatataaaa	2520
gtttttttaag	tgagtgggtg	ttaaaaatat	tgtgatattg	taataaaaaag	ggtttgtggg	2580
ttgttttttag	aggggtggtag	gggttggcgt	agttgaggaa	aggggaagggtg	gtaggggggtt	2640
gttgagggtt	gggggtgggtg	gtatagaagt	ttttgttttt	ttatagtaag	atttagtttt	2700
tggatttttt	gggttttagg	gtcgggtttt	tgagggtttt	gttttttagga	ttagtaggag	2760
gatattttttg	gggatacgtg	gatttgagaa	tttttagggt	agttgttttg	agggattcgg	2820
ttgggtgggt	ttttttttta	gggttttttt	ttagggttag	gttgaattga	gttttttggg	2880
tttttgaagt	taataattgt	tttatttaat	tttgattttt	gagggtatga	gaatcgaggt	2940
ttttggaggt	tgggtttttat	tacgtttttt	ttgtagtttt	tgtttattat	cgagtttttt	3000
ttttttgggg	ttgggttttag	tttttttaaa	gtttttttga	tttagtata	tgggaaagag	3060
ggaagagtta	gtggaggggt	ggggagtgac	gttaagggtg	tttttatttt	gttttgattt	3120
tttttttaag	gggttttagg	gtttgaataa	ttcgggtttt	tttttagagg	atgaagaagt	3180
tgggattaat	taagataata	gttattataa	tttggttatt	ttatttggaa	atgttttttg	3240
aatttatatgt	ttttttgtat	ttttttgtt	ttgggtttgt	ttagggtgtt	gttatttttag	3300
tgggtttttta	gttgggttttt	tgattttttag	ttttattttt	ttaatttagt	ttttataatt	3360
tttttagaat	ttgattaata	tcgtttttgt	gaaaagttat	ttatgggttt	ttattatttt	3420
ttgggttaagt	tttaggtttt	ttaattttta	gtttttgggt	atttttttag	ttttattttt	3480
tatttttttc	gttgtgattt	aattaggttt	tattgatggg	gttttttgtg	cgtttttgtt	3540
tttgtttttg	ttgttttttt	tgtatggagt	atttttactg	gttgaacgtt	gtgaattagg	3600
atttttttta	gttgtgtgtt	tttttttagaa	gtttttttgt	tgggtttttt	tgtgttaggt	3660
gtatttttgt	gttttttagta	gttttagttat	tatttatggt	gttttgtttt	tgttatttta	3720
aaatttttaa	ttatgttaaa	aagtagttat	tataaaatgt	attattttta	ggatttttaag	3780
tgtatagttt	agtagtggtg	agtatattta	cgttgttttg	taatagattt	ttagaatttt	3840
gttattttgt	aaaattgaaa	ttttgttttt	agtaaaattat	tttttttttt	ttattttttg	3900
gtgtatgggt	tattttatttt	tatttttttt	tttttttaga	ttgtgagttt	tttgagggtg	3960
ggtagttggg	tttttatatt	tttattattt	agtaggggtat	tagatttgta	tataaaattg	4020
ttaatttaat	aagtattttag	tttgggtgtaa	aagtaattgt	ggtttttgtt	attaaaagta	4080
atagttatta	agtatttttt	atgtgttgtg	atgttatttt	agatagtggg	gataattagg	4140
gaataataat	aaaaaaattt	ttgttttcgg	aggttttata	tttttagtaaa	atgtagaata	4200
tgtagacggg	tgatgaatgt	tttgggggaa	atgaagtagg	gaggagttag	agtgtagggg	4260
tggtaagttt	tagttttttt	tgtttttttt	tttttttagg	atggagtgtt	gttttgttgt	4320
ttaggttggg	gtgtagtggg	gcgattttta	tttattgtaa	tttttatttt	ttaggtttaa	4380
gcgatttttt	tgtttttagtt	ttttaagtag	ttgggattat	aggcgtatgt	tattacgttt	4440
agttaaattt	tgtattttta	gtagagacgg	ggtttttatt	tgttgggttag	gatgggttcg	4500
attttttgat	tttatgattt	attcgtttcg	gttttttaaa	gtgttgggat	tataagcgtg	4560
agttattgtg	gtcgggtttt	atttttagta	ggagaggaga	gaacgtttta	ttaagtagtt	4620
gatatttgat	gtaagttttg	aaggtagggg	ggaagtctcg	tggttatttg	ggggtatagt	4680
atttttagata	gaggggaattt	aggatgtaaa	ggttttgggg	aaggagtgtg	tttgggtgtt	4740
tttgggtttg	gggtagtagg	gagatttagt	tgggtgtagt	aggtgaggaa	agcgaagtga	4800
gttttagaaag	gtaataggcg	agatgcggtt	ggggttagatt	ttgcgggttt	ttgaaggttt	4860
gtgtaagatg	tttttggagg	tttgggatag	aggagtgtat	tgggttgatt	taggttttga	4920
taggattatt	ttagtgtgtg	tggtgggaat	agattatagg	gggtgggtgat	agatagatat	4980
ttttttttta	tgtaggattt	gttgtgtagc	gggtgtgaga	ttgggttagt	gattgttttt	5040
atttattagt	atttttaggt	gtgtttttgt	tgtttaagt	gttatgtttt	ttttgggtg	5100
gttttagggt	atgattgaat	taggggggtg	tttaaggttt	gttattgttg	ttcgggttag	5160
agttgttcgt	atggatagtt	tttgtttttg	agtttttttg	gatataattt	gttgtttaat	5220
tttgtttttt	ttttttttat	atttatagga	gttatttttt	aatgtattta	tttagttttt	5280
tttttagagt	tatttttttag	agttaggggt	aggaagcgag	aagatggaag	tagttatttt	5340
ggggagagat	ttgttagttt	gggttgttgt	aagatttagt	agtttaata	ataaatattt	5400
attttttata	gttggggagt	atagaagttt	gagatttagg	tgtagtatg	gttaagtttt	5460
tgggtgagggt	tatttttttt	ttgtattttt	atatggagga	gagagagaga	gattattttc	5520
tttttatttt	tttttataag	ggtatttaatt	ttatttagga	gggtttttatt	ttatgattta	5580
atgatttttg	aagggttttat	tttttaatat	tattatatgt	gggggttagag	ttttagtata	5640
tgaatttttg	gaagataata	atatttagtt	tatatgggga	tttggattag	ggtgaatgaa	5700
tataaaggaa	tgttttgttt	attttgggtt	gtagggtggt	tgtgatttta	tatagtagat	5760
gtggatttga	agatttatat	aaattttta	tttatatgta	tgattggagg	gagttttgtg	5820
tgaattttta	tgggtgggga	aggcggaggt	agaggaaact	atttttgagaa	cgtaagggg	5880
acgtgagggg	tattttgtgt	tgatttaaat	tgttttggtt	tttgggtgtg	aatagtagtt	5940
atttaataata	tattggatga	gattagttaa	ttgtattgtt	tagaatagtt	ttaggttaaa	6000
ggtaggttgt	gtagggttgg	aatgtttttt	tttttatggt	tttgggttat	agtttggaga	6060
aaaggggtta	ggattagaag	tttagttttt	gttgagcgtt	aattttttgt	aggaatagtt	6120

agtgatgttt tttgggtatt ttgattttta agttattttt ggtaggttag ttagaat

6177

&lt;210&gt; 19

&lt;211&gt; 6219

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 19

gatttattat	ggaggagata	aaatgattta	aattatgaaa	aaagattggt	ggggtgattg	60
ttataaaatt	gttaaaatag	tttataatta	atgtttgggt	tgtaaatttt	ataattgtgg	120
taagataata	aaaatttttag	gtgatataatt	ttttgaatat	ttataaatgg	tttttattta	180
atttttattt	taaatgtatg	ttttttgggt	gtatagaaga	tttttaattg	aggaagggtta	240
atgatataat	aatagttaaa	agggtattgga	aaaatatggt	ttttttatgg	ggtattgtcg	300
gagaaatttt	tagtaataga	gaggatgta	ttttattgga	tacgttgtaa	aatagttaaa	360
taggtattat	aaatataata	gtttaggaaa	agtttaattga	attgattgga	ttgttttggt	420
taaagggtatt	attgattgat	ggtaataaga	tttattttta	ttgtaaaaata	taaattgatt	480
ttttataaaa	tagttattgg	aagggtttatg	tttttaataa	ttaagtttta	tgtatttttt	540
ttttttataa	attttgatat	gatttaatat	tgtaagtttt	gaatgtattt	tgtaaagta	600
tattttttatt	aagtgaaga	agttttttat	gattttattaa	ttgatgataa	ttaagtgttt	660
tataatatag	aattttggagg	tgggggtttt	ttggaaaata	tttttagagaa	agatattatt	720
tgaattcgggt	tgaaggggat	tatatataag	ttttttttgt	agtaaaattt	aagggtttga	780
atttttggtt	tgtatttttt	aatataaaa	agggttttga	gattttttgga	attataaatt	840
tggttgagat	tttgaaataa	agttgattag	ggaagttttt	ttttagaagt	atatgggtatt	900
ttatatgtag	atagtttttt	taatatgtga	gattaagagt	tttttgttat	tatgaaagtt	960
tttttttttt	tttttttttt	tttttttttt	tgtaattatta	attttttttt	tttttttagg	1020
aaaattttta	ataatgttag	atttttttga	attatataatg	taaggatatg	ttattaatat	1080
gtatttttaga	atttgtaaga	aattaataga	aatttaatat	tttttggtata	agggtattta	1140
tcgtaatttt	agttgttatt	ttaaaatggt	gtatgtaata	gaaataattg	aatttttttg	1200
ttaattttggg	atgatatttt	gtggatgggt	ttggtaaaat	tttatgggtt	ttaagaaatt	1260
agagtaattg	ttgggtttat	gagttaatgc	gtaaaaattt	ggaaataatt	ttattaacgt	1320
taattgtttgt	ttttttaaat	agagttattt	tgtaatttta	aggaaagaga	ggaaggttat	1380
ttttgatatg	ttatatatta	ttgttatttg	tttttttata	ttgttgaaa	atagtatttt	1440
gatttttttta	gttaataatt	aaattgttat	ttaatatata	aaatttggtt	agaggggatt	1500
ggttaatggg	tgtaaaagtt	tagttagata	ggaagaataa	aagttgttat	tttattatat	1560
agtagaatga	ttatagttaa	taataatgta	ttgtatattt	taagatagtt	agaagagatg	1620
attttgaatg	ttatttttaa	aaagaaatga	ttaattgttt	aagtgatata	ttatttaata	1680
attattttga	tttgattatt	gtttaatata	tatatgtatt	gagatattat	attgtatttt	1740
ataaatatgt	ataattatta	tttgtaatt	gtatatataa	gtaaaaaaa	aaaattatta	1800
gaatgatgtt	tgtaaaagg	attttgtgtt	ttcgggtatt	gtatatttaa	gacgttgggg	1860
attatttatg	tgggtataaa	taattgtttg	tgtgatttta	ttggattaaa	tttagtaaa	1920
tttttttatt	agatttagtg	gtttgtattt	ttataatatg	ttatatagg	attatagaag	1980
agtaagttta	ttattggatt	ttatttagga	gttatgttaa	tttgtgggtg	gataaaattta	2040
attgattttcg	gttttaaat	tattaaagt	tttttttttt	aagtttttaa	gggtttatat	2100
tgggttggtg	gataatttga	tttgtttttt	tttgtttttt	tttattgggt	tagattttgt	2160
tatttggttt	ggttcgtttt	tatattttaa	tagttttttt	tgaaagtttt	tataatattt	2220
tttataatta	gaggttaaa	tagttaataa	ttaaagtaag	tattaattta	aaaataaatg	2280
aagataagtt	agttttttat	gaggaaagg	tttaattgg	gtgttggaat	ttatttttgg	2340
tattagtagg	gtgtttgttg	tatggaattt	gaaatttaatt	tataaattgg	ggaaaatttt	2400
gaatttgtag	ttagttagat	tttttaggg	tttatatggt	agaagttatt	taaatatttt	2460
tagtggatta	aaatatttgt	gtttaataa	tatatatttt	ggaatattat	ataattttgg	2520
attttttttt	tgtttatggt	gggggttttt	gtatgggtgt	gaataaaatt	gaatgttgta	2580
tttatttttt	ttttaatttt	attattatag	aaaatttaatt	ttaaaagggt	gtagatattg	2640
ttgttttttt	aaatatttgt	attgaatata	ttaaggaaat	tttttagggg	aaaggaatat	2700
atgatataatt	tatgggagta	gttaattggt	ggttttgttag	tatttttagt	agtgaaagg	2760
aagttagggt	atttttaatt	tttttaattt	ttatgttttt	ttagtgggtt	tttaggttat	2820
tataatttgt	gttattaggt	taattataaa	aatggatatt	tttttaaat	aggttataag	2880
gttgaaattg	gttatttagt	gaattatggt	ttttgtaaaa	agtaaaagtag	aggttttttt	2940
ttaaagattt	ttttttttat	ttgattagga	ataaatagta	atttttttta	gaagtaaaat	3000
ttattttaa	atttgtaaat	atttttaaat	attttgttagt	tgtaataaag	aaattaatgt	3060
atttttatgt	tttagttttt	ataatttagt	ttaaatatatt	gttttggtat	gttttatattg	3120
gtttaagtgg	gtattagggt	atagtttggt	tttttttttt	atttagaggt	gttttttttt	3180
tttttagtatt	ttataagtta	tttttttttt	tttttggttt	tttttggttt	tggttttttt	3240

aagaattttt	aagttgttag	ttaattaaga	ttaaataaga	atgtgaagtt	tcgttttagt	3300
taatggaaat	tagttataat	agtaagggtg	acgggttagg	ttataaatga	ttttgttttt	3360
tttgttcggt	gtatttttgt	gggaaaattg	ttggcgagtg	tatttttttc	gtagaaagta	3420
aaaatgggtt	tgtaaagaa	attaatttta	tgtttaagtg	ttattttttt	acggtattaa	3480
gaaataagta	tttttagtag	tttttaacg	ttataatgtt	ttaaattaga	ttatgattaa	3540
ttggatttaa	atattttgaa	ttatttttat	tgtttgaaat	ttgaattgtt	taattttgat	3600
tagtttagtt	tgtggagatt	tttgttaagg	tgtgtatttt	agtttattgt	tatatttttt	3660
ttcgtgggta	taatagtttt	tttgatgtgt	tgttgttttt	tcgagagttt	ttaatgtttt	3720
tatgtagtta	ttttttgtat	attaaatggg	gttattatag	ttagaataat	aatatgaaga	3780
aagtataatt	atttaattaa	tttgatattg	tgttttttat	attgagataa	aataagggtt	3840
tggttaattt	cgtaaaattg	agagggtgat	ttaaaggagg	aaattgttat	taaaataaat	3900
ttgggttaaa	gttgtttttt	tatttagtaa	agtataatta	aatttaatat	gtaataaat	3960
tgtaatgtaa	tttgagagta	cgttttttta	ataagtggtt	aagttttggt	taattatcgt	4020
agcggagttt	ttagtattt	atagggtgta	aaaaatattg	tttataaacg	cggtttggtt	4080
attgttaggg	tttggagttt	tttgaatttt	tattgggtta	ggatattata	tgatttatgt	4140
ttttttgttt	tagataaatt	ttgttaaaat	tgtttgaagt	ttttttgtta	ataatattta	4200
aatataaagt	aaataaatta	ataagaattt	tatatattta	agttatagta	attagaaagt	4260
atttatttga	gtgagaagat	tgggttaagtt	gttatttagt	tttttattat	ttgataagat	4320
attttttttt	tatgtttttt	aatagtattc	gttatttttag	aaagggttgt	ttatgatttt	4380
aaatcgttta	tatgtttatt	gtattgatag	acgtttaacg	ttaagatggg	taattaaagg	4440
ttaatttttt	ttttattttt	tttgagtttg	atttttgtat	tgtaatttat	ggttattaga	4500
tatttgtttt	gggtgttcgt	agtttatatt	tatttttttt	ttaggggaaa	taattattgt	4560
ttacgggatt	aaaataattt	cgagttgatt	atttggtgat	attaattaac	ggtgtatatt	4620
ttgggtttat	tattaatata	gttaagtagt	atataatttt	ttagagttta	gatatgtata	4680
tgttattaaa	ggatagtatt	ttatagagtt	aatattattt	attttataga	ataaggggtt	4740
agtgggtttt	tagaagaagg	gtttgttttc	ggttttatat	tagaacgtta	gtcgttaggt	4800
ttcgttggtt	agtaggtttt	aagttcgcgt	ttattcgggt	ttcggttggt	gatagtgcg	4860
agttcgcgcg	tgtatattcg	tttaacgttg	ggacgttata	gttaggggta	atgggtagag	4920
cgggattcga	ggtttcgttt	tcgttttgtg	gcgttacggg	gacgtcgggg	gcgcgcgggt	4980
tgtagggctg	cgtaggtttt	cgtttttaga	gtttgggttt	tcgcgggtgt	tcgtttcgcg	5040
cgtttttttt	gttcgggttt	tttcgttgtc	gtcgtcgttg	ttatattatg	gttttcgtta	5100
ttaggtagtt	tatgcgtttc	gtgttttttt	cgtttatcgt	ttcggtttcg	gttaagaaga	5160
taatcgttaa	gtacgtgacg	gttatcggcg	gcgggttgat	gggcgtcggg	attgtttagg	5220
tgagcgggtt	tttttgtacg	gtgtttacgc	gtttgttcg	ttattttgag	gtggaagttt	5280
tggcgcgacg	ggtcgcgagg	ggttgtattc	gttcgatatt	agggagtttt	tatttcgcgt	5340
ttttcgggtg	tagttgaaat	atttcgcgtt	tgggtttgtg	agggtttaag	ttttattttt	5400
tttaaaattt	agggtttttg	gtcgattttt	agttttttcg	tttggaataa	tttgggttgt	5460
tttaggggtt	gttgaagggt	ttatggagag	tggcgggtga	tgatttttgg	aagcgggtcg	5520
tgtaagagaa	gaaagaattg	tatgtgtata	aggtttaggt	ataacgcgtt	tgtttttgtt	5580
cggtttaaac	gggagtgtgt	tgtaaagat	atgaattgcg	attagtttta	attttattag	5640
ttatttttga	tttttatttt	gtaattgtgt	agtttttgtt	aaagtagttt	ttttttttaa	5700
acggtttttc	ggtttttttc	ggtttttttt	tcgtttgtta	ggttgtaaag	aatagtagta	5760
gttatgattt	ttgtagtatt	ttgtaaagtt	atttaattgga	agattgttga	ggttttgggt	5820
ttgatatttg	aaatagtgtc	gtttgtgtag	agttttgagt	ttgcgatttt	ggcgttgtag	5880
cggataaagt	tttttttttt	tttttttttt	tttttttttg	gagtcggagt	ttttttgatt	5940
taggttgagg	tggagtgtaa	tggcgcgatt	tcggtttatt	gtaattttcg	tttttcgggt	6000
ttaaagcatt	tttttgtttt	agtttttcga	gtagttggga	ttataggcgt	ttcgttcggg	6060
taattttata	tttttagtag	agatagggtt	ttattttgtg	ggtaggttg	atttcgaatt	6120
tttgattaaa	ggtgattcgt	tcgtttgggt	tttcgaagtg	ttgggattat	aggcgttagt	6180
tattgtattt	agtcggaata	agttttttat	ttattgtat			6219

&lt;210&gt; 20

&lt;211&gt; 6219

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 20

gtataatgga	taaaagattt	gtttcgggtg	ggtgtagtg	ttaacgtttg	taatttttagt	60
atttcggggag	gttaggcggg	cggattattt	ttgggttagga	gttcgagatt	agtttgattt	120
ataaggtgaa	attttgtttt	tattaaaaat	ataaaattag	tcgggcgggg	cgtttgtaat	180
tttagttatt	cgggaggttg	aggtaggaga	atcgtttgaa	ttcgggaggc	ggaggttgta	240
gtgaatcgag	atcgcgttat	tgtattttat	tttagtttgg	gttaaagaga	tttcgatttt	300

aaaaaaaaa	aaaaaaaaa	aagagagaga	tttatcttct	tgtagcgtta	aaatcgtaag	360
tttagaattt	tgtatagacg	gtattatctt	aaagggttaa	attaggattt	tagtaatttt	420
ttattagggt	attttataaa	gtgttataaa	agttatgatt	attattattt	tttataattt	480
agtaagcggg	gggaagatcg	gggagagtcg	ggaggctcgt	taggagagga	aattattttt	540
ataaagggtt	tataattata	gaataaaaaa	tgaataaatt	tgatagaatt	aaaattgatc	600
gtagtttatg	tttttcggtg	tcaattttct	tttgagtcga	gtaggaataa	acgcgttatg	660
tttgaatttt	gtgtatatat	aatttttttt	ttttttgtac	ggttcgtttt	taaaatgtat	720
ttatcgttat	tttttatgga	atttttagcg	ggttttgggg	gtagttagaa	ttttttaaac	780
gaggaagttg	aggatcggtt	tagaattttt	aattttgagg	ggagtggagt	ttgggttttt	840
ataggtttag	acgcgagata	ttttaattat	attcggggagg	cgcggggtga	aaattttttt	900
gtgtcggggc	ggtgtagttt	ttcgcggtcg	gtcgcggttag	agtttttatt	ttagggtggc	960
gggttaagcg	cgtgggtatc	gtgtagggag	ggtcggttat	ttgggtaatg	tcggcgttta	1020
ttagtctcgt	gtcgatgatc	gttacgtgtt	tgacgattat	ttttttggtc	gaggtcgagg	1080
cgggtggacga	ggaggataac	gaacgtatga	attgtttggg	gacgaagggt	atgggtgtgg	1140
agcggcggcg	atagcggagg	gattcgggta	gggaagacgc	gcgaggcggg	tagtcgcgga	1200
aagttagatt	ttgggggccc	ggatttacgc	ggttttgtag	ttcgcgcgtt	ttcggcgttt	1260
tcgtgacgtt	ataaggcggg	ggcgggggtt	tcgagttctg	tttggttatt	ggttttgggt	1320
gtaacgtttt	agcgttgagc	gggtatatac	gcgcgggttc	gtagttgtta	gtagtcggag	1380
ttcgagtgag	cgcgggtttt	agatttgttg	agtagcggga	tttgccggtt	ggcgttttgg	1440
tgtgggggtc	agaatagatt	ttttttttga	aaagtatttg	gttttttgtt	ttatgaagtg	1500
agtcgggttg	attttgtaaa	atgttatctt	ttgatgatat	gtgtatattt	aggttttgaa	1560
gaaatatgtg	ttgtttgggt	gtgttcggta	tggattttaa	atgtgtatcg	ttggttgatg	1620
ttattaaata	tttaattcgg	gattatttta	atttcgtgga	tagtgattgt	tttttttaaa	1680
agggaaataa	atgtagattg	cgaatattta	aaataaatgt	ttagtatta	tgagttataa	1740
tgtaaaaaat	aggttttagg	aaggtaaaaga	gagagttgat	ttttagttat	ttattttgac	1800
gttggacgtt	tattagtgta	gtgaatatgt	ggacgggtta	aggttataga	gtaatttttt	1860
tggaaataac	aatattatta	gaaagtatag	gaaagaaatg	ttttgttaaa	taatggaaga	1920
ttggatagta	gtttgggttaa	tttttttatt	taggtgaata	ttttttaatt	attgtaattt	1980
agtgatatag	gatttttatt	aatttatttg	ttttatgttt	aaatattggt	aataaaaaaa	2040
ttttaaataa	gttttagtaga	gtttatttga	gtaaagaaag	tatgaattat	gtagtatttt	2100
gagttagtaa	aggttttagag	agtttttagtt	tttaatatgt	ggtaagtcgc	gtttatagat	2160
aatatttttt	gtagttttgt	atgggtttaa	agtttctgtt	cgggtgattg	ttaagatttt	2220
gttattttgt	aggagaacgt	attttttaaa	tatatgttag	tttatttata	tattaggttt	2280
gattatgttt	tgtaggttag	ggaggtaatt	ttagggttag	tttaatttaa	taatagtttt	2340
tttttttggg	ttagtttttt	agtttttacga	gattgattag	aattttgttt	tgtttttagta	2400
tggaagttat	aatgttaaat	tagttgagtg	attatatctt	ttttatgttg	ttattttaat	2460
tgtaataata	ttatttggtg	tataaaggat	ggttgtatag	agatattgaa	gatttttcgag	2520
gggataataa	tattattagg	agattattat	ggttacgaga	aggagtatag	taataaattg	2580
aggtatatat	tttaatatga	gtttttataa	attgaattga	ttaaaattaa	ataattttaa	2640
gtttaggtaa	caaagatagt	ttaaagtatt	tgagtttaaa	tgggttatgg	ttaatttagg	2700
gtattatggc	gggttaaggat	tgttagaaat	gtttattttt	tgggtgtcgt	aagaaatagt	2760
atttgaatat	aaaatttaatt	tttttagtaa	ggttattctt	attttttcgc	gaaagagtat	2820
attcgttagt	agttttttta	taagagtata	tcgaataaag	gaggtagggt	tattttataa	2880
ttgattcgtt	tattttattg	ttgtgattgg	tttttattgg	ttagaacggg	attttatatt	2940
ttgtatttgt	tttgattggg	tagtaattta	gaaattttta	aaagaggtaa	aggttaggga	3000
gaataaaagg	aggaggaagt	aatttctgga	atgttgagaa	gggaaaaata	tttttaaaata	3060
aggaagagga	ataggtttat	atttaagtgt	tatttggaat	agtataagta	tgtaggggta	3120
aatatttagg	ttaaattgtg	ggagttaaga	atataaagta	tattgatttt	tttattatag	3180
ttagtagata	tttaagaatg	ttaatagggt	tttgaataaa	ttttgttttt	aagagagggt	3240
attatttatt	tttaattaga	tgaggaggaa	agtttttgaa	aagggaattt	tatttttatt	3300
tttataagga	ttatagttta	ttgaatgatt	tgatttaggt	ttatgggttg	attttaagag	3360
gtatttattt	ttgtaattag	tttggttaata	taagttataa	taatttcggg	agttattaaa	3420
gaagtataaa	gattagaaaa	gtttgggaata	gttttagttg	ttttttatta	tttaggatgt	3480
ttataaaatta	attattagtt	gtttttataa	atgtattatg	tgtttttttt	ttttgagaag	3540
tttttttaaa	atatttagtg	gtagtgttta	gagaaatagt	agtatttggt	atttttttaa	3600
tttaagtttt	tattagtagta	aaattagagg	aaaaataagt	gtaatatctt	gtttttattt	3660
gtattatgta	agagttttta	gtatgagtaa	agaggagatt	taaagtgttg	taatgtttta	3720
tgaagtgtgt	ttgttgaaata	taaatgtttt	gatttattga	gaatatattg	gtagttttta	3780
ttatgtgaat	tttttagagg	tttgattggg	tataaaattt	agattttttt	taatttatag	3840
attagtttta	aattttatat	aatagggtatt	ttgttaagt	taagagttag	tttttagtatt	3900
tttattggaa	ttttttttta	gtagaaatta	atttgttttt	atttattttt	aggttggtgt	3960
ttattttggg	tattgattgt	tttaattttt	gattatgaaa	gggtattatg	gaatttttag	4020
ggaaggttat	tgggatgtag	gagcgagtta	ggttaaatag	taagatttga	attagtgagg	4080
aaataataga	gaaggtaggt	tagattattt	attaatttaa	tgtagggttt	tgggggtttg	4140
aaaagagggt	tatttagtgg	tgtttgagtc	gaggttaggt	aaatttgttt	atttataagt	4200
tggatatagtt	tttgaataaa	atttagtggt	gaatttattt	ttttgtgggt	tttatatagt	4260

atgttgtaag	ggtgtaaatt	attggattta	gtaaaaagat	tttgtagat	ttaatttagt	4320
gaaattatat	aagtaattat	ttgtatttat	ataggtagtt	tttaacgttt	taagtatgta	4380
atgttcggaa	gtataagata	ttttttgtag	gtattattttt	gatagttttt	tttttttatt	4440
tttatgtata	attgataaat	aataattgta	tatatattatg	gggtatagt	tgatgtttta	4500
atgtatgtat	atggtgaata	atgattaaat	taggataaatt	attaaataat	atgttatttt	4560
aagtatttat	tatttttttt	tggggataat	attttaaatt	atttttttta	gttattttga	4620
aatatataat	atattattat	tagttgtagt	tattttattg	tgtaatagaa	tagtagtttt	4680
tatttttttt	gtttaattgt	aattttgtat	ttattgatta	atttttttta	tttagatttt	4740
ttatatattg	taatagtttg	gttatttaatt	ggaaagatta	agatattatt	tttagtaagt	4800
ataggaaggt	aggtagtagt	gatgtgtagt	atattaaaga	taattttttt	tttttttttt	4860
ggggtttag	ggtgattttt	attaggaata	taggtattag	cgtaaatgaa	attgttttta	4920
gatttttgcg	tattagttta	ttaatttaatt	agttattttg	gttttttggg	gattataaga	4980
ttttgttaaa	gttatttata	gagcattatt	ttaaattgat	aaggaaattt	agttattttt	5040
gttgatatata	atattttgag	ataataatta	gaattacgat	taatagtttt	atattaggat	5100
tattagattt	ttattaattt	tttataagtt	ttgaaatata	tattaataat	atatttttat	5160
atatataatt	taaaaaagtt	tggattattt	tagggttttt	ttaaagaaag	ggaaggaatt	5220
agtattgtag	gaaatagaga	aaaaaggaaa	aaaagagaag	gttttttatga	tagtaaagaa	5280
tttttgattt	gtaatattag	gaaagttggt	tatatatagg	atgttatatg	tttttaggga	5340
aaaatttttt	tgattagttt	tatttttaagg	tttttaataa	gtttatagtt	ttagaagttt	5400
ataggatttt	ttttgtgttg	agaaatgtag	atttaagatt	taaggttttg	aagtttggtg	5460
tagagaagaa	tttggtatgg	ttttttttta	tcgagtttaa	gtaatgtttt	tttttgaggt	5520
tatttttttaa	agatttttat	tttttaggtt	tatattatga	aatatttggt	tgttattagt	5580
tgggtgggtta	tgaaggattt	tttttatttg	gtaaaaatat	gttttggtag	aatgtattta	5640
aggtttggtat	tattaagttt	tggttagggt	tataagagg	gaagatatat	gagattttat	5700
tattaggggt	ataagttttt	tagtaattat	tttatgagg	gttaatttat	gttttatagt	5760
gggaatggat	tttattgtta	tttaattagta	atatttttga	tttaaggtaat	tttaattaat	5820
tagttagttt	tttttaagtt	attgtgttta	taatatttgt	tttaattgtt	tatagcgtgt	5880
ttagtgaat	gtatatattt	ttgttggttag	aaattttttc	ggtaatgttt	tataagggaa	5940
atatattttt	taataatttt	ttagtatttg	ttatatatt	ggtttttttg	tattggaaat	6000
tttttatata	attagaaaat	atgtatttta	agtggaatt	gaatgaaagt	tattttagg	6060
tgtttaggaa	atgtattatt	tgaagttttt	attgttttat	tataattatg	ggtttgataa	6120
attagatatt	ggttataaat	tatttttagta	attttataat	agttatttta	tttaattttt	6180
tttataattt	gaattatttt	atttttttta	taatgagtt			6219

&lt;210&gt; 21

&lt;211&gt; 8131

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 21

aaattgattt	gaagttgtaa	tgaaaaattg	ggggagggtg	ttgttgatta	ggaaaggatt	60
ttgggatagg	ataaatagg	atatttaaga	tttttttaatt	ttttgatttt	gttttaaagtt	120
attttttttt	ttaatatgaa	aacgaggtat	gtgttagatt	ggggagtttag	tagatagttg	180
ggatggaaga	tagtataaat	attaagggtt	tgtttttggt	taggtttttt	tgtatataat	240
tttttgagtt	agaagaaggt	aagatggttag	ttttattgtt	tttttttttt	atagataatg	300
ttttgttggt	ggatgggtatt	gatttagtggt	ttagttagtat	ataagaaata	gttggtattt	360
tttgagtaat	tattacggtt	taggtaattgt	atgtggtttt	tatttaattt	ttatagtaat	420
tttatggggt	atagggtatta	ttattttaat	tttttagatga	ggaagtaaaag	gttttagagta	480
ataaataagt	tattttttgt	ttatggtagt	ggaattatag	tgttttttatt	ttttattttt	540
gaagaaaatg	ttatatattt	atttttagtat	tgattatttt	tttggttttt	tttttagtgaa	600
aagtagttta	ttagtattgt	tttataagtt	taattttcgt	ttgttttttt	ttttattaaa	660
tggttaattta	ttggaggtag	cgttgatata	ataggggata	gtgtgtgtat	ttgtttgttt	720
gaagataaga	aaagggaag	ggtatttttt	gaaagtgaat	tatttagttt	aaaattgagt	780
agttttttta	aaatatgagt	tagtagtagg	agggtatgga	ttagttagat	taggaattat	840
aggtttaatt	attagttta	ggggagttta	ggtattttatt	tttttttatcg		900
tttttttata	atcgttttgt	ttgtttatag	ttttattttt	tttatgttgt	gattttgtga	960
gaggagtatt	agtgaagag	tgaagagata	aagtataaaa	tggtgtgagat	tagttttatat	1020
ttgtattttt	tttttgataa	aagttaattt	ttttgagatt	tggttttttt	gtttataaaa	1080
cgggaaaaaa	ttatattaat	agggttttaa	ggattattat	aatgtggata	aagttttgat	1140
ttagtataat	gttactatat	agaagaatga	gttagtggtta	gtagttatta	atgtgatgtt	1200
agtttatgtg	ttataaatga	tggtgtattg	aggggtggag	ggatggggga	cgggtgtaga	1260
tgtaagagga	gatagttttt	agaggaatgt	gtatttagga	gggattattc	gggtttttatt	1320



aattattagg	tttttatagg	aaatttgggt	tttaggtatt	tagagttttt	ttagggtttt	1380
tggatttttt	ttatttttga	aagatgagaa	atagtttgtt	tgttgatggt	gttaattttac	1440
ggagagttgg	gaagttttat	aaattttata	agttattgtc	gtaaatttga	agagatagag	1500
ggggattttt	ttttgttagg	cgttgtagtt	gtgttttttt	atttagtttt	tatagtagtt	1560
ttagtagagg	ttgtgtttcg	tttatttttt	ttaggttatc	gttattttgt	tgtatatatta	1620
tagagttttg	ttgtaagtat	ttgagatttt	gtttgaggat	tttttttggg	ttgtgttggg	1680
ataagttgag	agtattaggg	agttagtggt	tttgggatag	tttttagtta	gtggaagtgg	1740
gaggatagat	atttttagttt	ttttattttg	tgagggtataa	ttttaaggta	tattttatttt	1800
atttttttagg	gttttttgtg	ggagtgaatt	tttttaagtt	tttagtaata	attaacgtat	1860
atttttttgg	tttttttttt	tttttatttt	tttttttagt	tttttttgt	atttttttga	1920
ttaggattgg	gatttaggggtg	atgagttttt	atttttgggt	ttatttaagt	gtaaggttgg	1980
tattcgtatg	aatttgagag	ggttttttta	tattttgtat	tttaggtata	ttatttgtat	2040
tgttttgatt	tcggttttgt	tttggattat	tttttaaata	aagttatttg	tatttaaatt	2100
aggtttgttt	ttgggtttat	ttaatttaaa	gtaaatttta	tgaagatatt	agtttttaag	2160
ttttatataa	ggaaaatcga	ggtttagagg	aataagaaat	ttgtttaagg	tttttttagt	2220
ggtaaatgaga	tgggattttt	aaatttaggt	gttttgattt	tagagttgaa	gttttttgtg	2280
ttatagtata	ttattttttta	ttttttattt	tagttataaa	attaatgatt	taagggaatt	2340
tttaggtttg	gatgagttta	tttttgtttg	tgaattaggg	tagttatttg	ttttaagggt	2400
gttagtagat	gggaattttg	ggagggggaag	gtaggtagta	agtggatgag	agggttgtag	2460
ttgttagtgg	aaagatggat	tagtggaag	attgttgaaa	ttatatgtat	taggaagata	2520
gtaagagttt	gtttgttttt	tttttagttt	aaaagttttg	gatttttttt	ttttttgaga	2580
tagtttttgtt	ttgttattta	ggttggagta	tagtggcgtg	atttcggttt	attgtaattt	2640
atttttgtttt	ttaggttcga	gtaaattttt	tgtttttagt	tttcgagtag	ttgggattat	2700
agggtgtatat	tattacgttc	ggtttaattt	tttaattttt	agtagagacg	gggtttttatt	2760
gtattgggtta	ggttgattat	gaatttttga	ttttaagtga	ttcgtttatt	tcggtttttt	2820
aaagtgttgg	gatttataggc	gtgagttatt	atgtttgggt	agtcgtggat	tattgagatt	2880
gtgggagggt	tttttaattt	aataaaaaat	aattgatatt	tgttttttgt	tagataaaga	2940
attgagggtt	gaggttggtac	gggtgaataa	gaataatttt	ttgggagttt	atagtataat	3000
ggggaagaag	aatatataaa	tagatgtttt	taataaatag	atataaatgt	agtgatataa	3060
gaatatgtat	tataatacgg	aattaataag	tagattatat	ttagttgggg	tcggtttagga	3120
ggagtttttt	agagaagggt	tttttattgt	cgttgatgat	tataatttaa	gggatgagga	3180
aaaatgaggt	gaaaagggtg	gagagggttaa	agggagggtt	atttttagata	agttagtgtg	3240
aataaagata	taatagaagt	agttcgtatg	gtgtaggaga	gttgtaagg	atattttacg	3300
tataaagggt	gtggaataaa	ttgggggagt	ttattgagga	tttttgtgtt	tggtatgggt	3360
attgtgagtg	gtgagaagtt	tgtgagtaag	cgttagaggga	agggtttgatt	ttttagttta	3420
tcggtagtgt	tttggttgtg	tttatttttt	ttttagtaaa	ttgttttttt	ttatttttta	3480
gtttttatttt	tatagttgga	gattgggtatt	aaggggttat	gaggggaattt	cgtgaggatt	3540
tgttttttttt	tttgtttggt	agtgggtatt	tggtgtttga	agagaatcgt	tggtagtgtg	3600
agtgtttttg	ttatagtttag	gttgttttag	ttgtttatag	atttttaagtt	tagttatttt	3660
tttttttttta	tcgggtttga	tttagatttt	tttgggtatt	ttgattaggg	aattaggatt	3720
tttgtttttg	gggggtttga	tatagatttt	ttagaaacgt	agatgaagag	ttttggttat	3780
gtttgttagg	ggtatatatt	tatttttgggt	taagaaatgg	taggttattt	gtatgaatta	3840
tagttgggtt	tttttatagtt	agttttatat	tttttttttt	taattgaata	aagttgaaag	3900
ggattgggat	tttaggttag	gtaggatgtt	gtgttgtttg	tgatagttat	tttatttttt	3960
gttatttttat	ttttttattt	tttgtttttt	atagtttata	tgtttgggtg	gtatttagta	4020
aatttttatag	ttggattgat	gtttggtagt	ttttttggtt	tttttatgtt	attattgata	4080
gaggagttat	tatttttgggt	ttttattttg	atgttatgtg	gagggtttatt	atttgggat	4140
agagttattg	ttgataagg	agtttgaagt	tttaaagtgt	atttatgttt	ttataaaga	4200
ttgttgtagg	ttgttttagta	tttttatattg	gtgttttaag	gttttgtgtt	tttgaggaga	4260
aattttttata	gaaaaatagt	ttgttcgtta	atagttttat	agtagtttaa	tatttttttt	4320
tttttagtag	agaagattta	agatgtgaat	ttattttttt	tgcgtagttt	atagattaaa	4380
ggtttagattt	cgtagtttgt	ttgttatattt	tttttttatt	atataatttt	attttgggtg	4440
attttttttta	ggcgttttga	gttgtatttt	attgttgtgt	gtgtgtgatt	tgtgggtgtg	4500
tatatgtttt	ttattttgtt	aaggattatt	tttgttagta	tattgttgtt	ttttttttta	4560
gatttagttt	tttttagttg	ttttgtttat	ttttttaga	gttagttttt	ttcgtttgtg	4620
tttttatatt	gttttttgtt	taaaagtatt	tattataatt	tttttaggtt	aggcgttttt	4680
agtttttttt	aggggaggt	tattattttta	gaattttatta	tatttgtaaa	ataaatagtt	4740
tttagtattg	tagagggaa	gttttaaaat	tttagattta	gtttaacgtt	ttatttcgag	4800
gtaattattt	tgtttaagtt	tttattatag	tttgggttag	tttgggttat	tttagggta	4860
ggtttggaag	gaagtgtagt	tttttgaatt	agttgatgtt	tggttaagtgg	tggtggagga	4920
aaaggggtgg	gtttgaggat	attataattc	gggttatttt	tgagtgttgt	ttttgggtat	4980
tgggggtgtt	tatattgtta	gataagagtt	tagatttgag	gagagtgatt	agttttttttg	5040
tgttttaggt	aagtattttc	gttttaaatta	cgtgttgttt	tttttatagt	tgttttgttt	5100
tttatttttt	cgtttgggtta	atattaggtg	aagtggtat	cggaaagatt	aagtttagtg	5160
tttttttttt	tgtttgagat	gggggttttt	ttttttatt	ctagattgga	gtatagggtg	5220
tagttagggt	tatttttagtt	ttgatttttt	gggtttaagt	gattttttta	ttttagtttt	5280



cggagtagtt gagattatag gcgtatatta ttatatattag ttaatttttg ttattttttt 5340  
ttagcgatgg cgttttgtta tgttgttttag gtttagtttta tatttttggg ttttaagtagt 5400  
ttgtttgttt tagtttttta aagtgttggg attataggtg taagtattta tatttagttt 5460  
gttagttggt tttcgtatgt agtttttaaat atttagtagag gtttttgggg tatttttttag 5520  
gaggaaaatt tatttcgtgt agttttttta gtttaagggaa gttacggggg ttttaggttaa 5580  
atagattttg ggttttgggg atattttagt gaaggagata tgtttttttt tataagggaa 5640  
tttagtggga agagatagag ttgaatataat ttatttagta taaaatattt agggttattt 5700  
ggggattgtt ttatagattt tgttatgtaa aaatgttgaa taaatattga atggatgagg 5760  
gaatgaatga gtgagtgaat gaataaatga attagtgtggg ttttgagaaa gatacgtgtg 5820  
tagtttttag tttttttcga aggttaattgt ttttagttatt ttattttatt tttgaaatag 5880  
attttagta tagaataaga attttatatt tttatttgat agatttggaa atttagtata 5940  
ggtatgtatg gtttggggag atttattaga agttgatttg ttgttttatt aaataaaaaa 6000  
ttattttatt ttttctgttt taattttgga aaggtatatt agtatattt tatatttagat 6060  
tttgtgtcgg ttatgagtgt agaggtgatt aagttgggtg gggtaaggag gtgaagaaat 6120  
tagaagtaga gttgttagtt taggaggttg ttgtaataat taggtcggag gatggtttgg 6180  
tgtagtgtgt ggggaatgggg aggaggggat gtgagggaga gtttttagag agtttgagat 6240  
ttaattgtat agaggaggtg aggggtgaggg atgcgcgtag gtatgtcgaa cggtcgtgtg 6300  
agttagtata tttcgtatgt tttagttaag gtggagaata gaagagtttt gtgggggttaa 6360  
ggtgatggaa aaatgagtat ggttctgtga atttgaggag tttttttatt atttagatag 6420  
tgatgtttta tagattattg ggatttagga tttaggttag gtttaaaccgt agaatttggg 6480  
agttttgata tagttattaa tgaaattttt ggaatgggag agataaaggg agtgtagagg 6540  
gagggtaga acgaaatttg ggaattttat tgtttgaacg gaacgagaaa ttatttgatg 6600  
atagattata gagagattta ggaaggagat tttaggtagg attgtcgtga aagttatagg 6660  
atagggggaa ttttgtatta agagaatgat tattgggggt ttgtatgttt gagagaggtt 6720  
agtagagttg gggattgagg aaaaggtttg ggatttgggt gttagggagg ttatcgtgta 6780  
ttacgtggag gttaaattta gtgagtatag tgggagtagg taaggagggg agtgtagggg 6840  
tggaaggtta ttatattttt agaagttttt ttgttgaag gaagggaggt aaagtgattt 6900  
agtggataga tgtttttttt tatattgggt ttttgtgtgt gttttttttt ttttttattt 6960  
ttaaagagta tttgatttat tgaggggttt tttgggatta tggaaatagt aatattattt 7020  
ttagttcggg tgagcgaagt atttgatatt tttatagttt tttatagtgt gtaaggattt 7080  
taattttttt aattttttata gaattgagtt ttttattgta tagaggaaat ggagaattat 7140  
agagtttttag ttttagattta attatataaa tttgaatgta tatttgagta agtttttttg 7200  
ttttcgtgat tttattgttt tatataattt tttgatatat gttggtttta ttttatagat 7260  
gaaaagtttg gaggttgaga tgggggtgtg ttgtttgtg gagagtggg tttttatttt 7320  
tgagtatagg gttttttttg ttttgtatta ttttattgtt aaaattttat tgatgtttat 7380  
gttgtatatt atattttata aagtattttt tttaggtgta ttttatttag tgtttataat 7440  
aattttgtga gggtagatat tatttttttt ttgtttatgg atggaagttg aaatttaaag 7500  
aagttataaa tgacgtttta ggtaggttta ttagtggaaat ttttttttga agtatagatt 7560  
tatttttgtt tatgattttt gttgttttta ggatgaaat tatgtgtttt agtttggtat 7620  
aatggttgtt ttttttttag tttgtttgtt tttttggtag gtttttgggt ttttttttgt 7680  
tttaagtttt tagtatgttt ttgatttttt aattatagta gtatgtttat ttatttatatg 7740  
tggttatttt gtttattgtt tgtgttaatt atattgtgat tgttgatgag attgtgaggt 7800  
ttttgagggg aggggttagg tttgttttat ttgtattata acgttttagta tagtaggtat 7860  
taggaatttg tgaatgttaa tgaatgatag aattaacgaa tggatatttg attgaaattt 7920  
gttttttttag tgttttttta ttgatattgt ttgtgaaaaa taagggtttt ttgggtgatt 7980  
gttataggat ttttgatggt tggaggtttt gaattttgtt tttagttttt tttttgggtt 8040  
tttttaaaag gaaggaaagt ggtttgggtt atagattttt aggggtttata gagtaaatgg 8100  
ttgatttagg ttgttttttt ttttttatag g 8131

&lt;210&gt; 22

&lt;211&gt; 8131

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 22

tttatgggag aaaagggata atttgggtta attatttatt ttataggttt taggagtttg 60  
taatttagat taattttttt ttttttgaag gggattagga aggaagtttg gagtagaatt 120  
tagaattttt aattattaaa gattttgtag tagttaatta gaagggtttt gttttttata 180  
agtatgttta atgagagagt attggaagg ttgatttttag tttaaatgtt attcgttaat 240  
tttgttattt attgatattt attagttttt gatgtttgtt atgttgagacg ttgtggtata 300  
gatgaagtag atttaggttt tgttttttag gattttatag ttttattaat aattatagta 360  
tgatttagtat aggtagttag taagatgggt atatgtaata gatggatatg ttgttgtggt 420

tgggaggtta	gggatatgtt	agagggtttg	aataaagagg	gaattaaaga	tttgtttagag	480
aagtaggttag	gttggaaaag	ggatagttat	tgtgttaggt	taagggtatat	gaatttttatt	540
ttgaaggtaa	taggggttat	ggataggggt	ggatttgtgt	tttagaaaag	ggtttttatta	600
gtgatttgat	tttggacgtt	atttatgatt	tttttgaact	ttagttttta	tttataaaat	660
aggaggaaat	aatattttatt	tttataaggt	tgttgtgagt	attaaataga	ataatatttg	720
gggaaatgtt	ttatgagatg	tagtgrttaa	tataaatatt	aggtgggttt	taatagttaa	780
gtgatgtaga	gtagaaagag	ttttgtattt	agagggtggga	attttgtttt	ttataaggta	840
gttgtatttt	attttaattt	ttagggtttt	tatttgtgaa	atgggattaa	tatgtattaa	900
aggggtgtgt	ggggtaatga	gattacgaga	gtaaaggaa	ttgttttagat	gtgtatttag	960
atttatgttag	ttgaatttga	attgaaattt	tatgattttt	tatttttttt	ataatatgaa	1020
aagtttaggt	ttgtgaggat	taaaggaggt	aggggttttt	tataattgtaa	ggaattgttag	1080
aaatgttaga	tatttctgtt	attcagagttg	gaggtgggtat	tgttgttttt	atagttttta	1140
gggagttttt	agtgagtttag	gtgtttttta	gggggtggggg	aaaaggga	tatagtagag	1200
ggtttaatat	gggaagagat	atttgtttat	tgagttatatt	tatttttttt	ttttgtaata	1260
gtagaatttt	tggaaatata	gtattttttt	aattttatat	tttttttttt	gtttattttt	1320
attatgttta	ttaaatttgg	tttttacgtg	gtatacgggtg	atttttttta	tagttaaatt	1380
ttaagttttt	tttttagttt	ttaattttgt	tgtttttttt	taggtatgta	aagtttttagt	1440
agttattttt	ttgatcataga	attttttttg	ttttgtgggt	tttacggtag	tttgttttta	1500
ggtttttttt	ttgagttttt	ttgtagtttg	ttattaaagta	atttttctgt	tcgttttagat	1560
aatgggggtt	ttagttttcg	tttatgtttt	ttttttatat	tttttttatt	tcgtttattt	1620
ttaaggtttt	attaatagtt	gtgttaggggt	ttttaaattt	tatcgttttg	tttttagttta	1680
attttaaatt	ttagtgggtt	gttagatatt	attatttggga	tggtggagaa	gtttttttaa	1740
tttaataagt	tatatatttt	ttttatttat	ttatttttta	taaagttttt	ttgtttttta	1800
ttttgatttg	agatatcgaa	gtgtgtttat	ttatacggtc	gttcgggttg	tttgcgcgta	1860
ttttttattt	ttattttttt	tatgtaattg	gatttttaggt	tttttaagag	tttttttttg	1920
tatttttttt	ttttttattt	tatatattgt	attagattat	ttttcgggtt	gattattata	1980
atagtttttt	aaattgtag	ttttgttttt	agttttttta	tttttttatt	ttattttaatt	2040
tgattatttt	tgtatttatg	gtcggtagat	ggtttgggtat	aggtatgtgt	taatgtgttt	2100
ttttaaaatt	gggaagtaagg	ggagtgggta	gtttttttat	taataaagta	ataaaattagt	2160
ttttgataaa	ttttttttaa	ttatatatat	ttatgttag	tttttaaatt	tgtaaaatag	2220
gggtgtggaa	tttttgtttt	atgttgtagg	ttatttttaa	ggataaaatg	aggttaattgg	2280
ggtaattatt	ttcgaaaagg	attaagggtt	atatacgtgt	tttttttaag	gttttagttag	2340
tttatttatt	tattttattta	tttatttatt	ttttttattta	tttaatatatt	attttagtatt	2400
tttatcatgat	agaattttgtg	aagtaatttt	taagtatttt	taatatattat	atgttaggtta	2460
aatgtattta	gttttgtttt	tttttttttg	gatttttttg	ggggagggat	atgttttttt	2520
tattgttagta	tttttagagt	ttagggtttg	tttgttttaag	ggtttctgtg	tttttttttag	2580
ttgaatgggt	tatacgaagt	gagttttttt	tttgaaaagt	attttaggga	ttttttattga	2640
tggtgggagt	tggtatcgag	aatttagttg	taggttgggt	gtgggtggtt	gtatttgttaa	2700
tttttagtatt	ttgggaggtt	gaggttagata	gattgtttga	gttttaggaat	gtgagatttag	2760
tttgggtaat	atggtaaaac	gttatcgtta	gaaaaaaata	ataaaaatta	gttgggtgtg	2820
gtgggtgtcgt	tttgtagttt	tagttatttc	ggaggttgag	gtgggaggat	tatttgaatt	2880
taggaggtta	aggttggagt	gagtttgatt	gtgttttgta	tttttagttt	ggtgatagag	2940
agagagattt	tatttttaaat	aagaaagaga	attatttggt	taattttttc	ggtgtttatt	3000
ttatttgggt	ttgattaaac	ggagggatga	ggaataagat	agttgtggaa	ggaatagtac	3060
gtaatttaga	tcgaagtgtt	tatttgggat	atagagaagt	tagttatttt	tttttaggtt	3120
gagtttttgt	ttggtaatat	gaggtatttt	aatgattaaa	agtaatatatt	aggggtgatt	3180
cgagttataa	tatttttaag	ttttttttt	ttttttttt	attatttatt	aaatatttagt	3240
taatttagga	agttgtattt	ttttttaagt	ttgttttaag	agtagtttag	gttaggttaa	3300
gttgtgtgga	aaatttgagt	aagatgatta	tcgcgaagt	gagcgttgaa	ttgggtttta	3360
gatttttgggt	tatttttttt	ataatgttga	gggttgttta	ttttgtaaat	atagttaggt	3420
ttgaggtggt	ggttcgtttt	tagaaggagt	tggaggcgtt	tagtttggaa	aggttatggt	3480
aagtattttt	gagtaagagg	taatgtggga	gtataagcgg	aagggttga	ttttgttagag	3540
agtgggtagg	gttagttgaa	gaagttgagt	tttgaagaaa	gaatagtagt	atgttgataa	3600
aagtgggttt	tgataaagtg	gagagtatgt	gtataattat	aaattatata	tatatagtaa	3660
tgaggtgtag	tttttagcgt	ttgaagagg	tatatataag	taggaatata	tagtgggaga	3720
ggaggtgata	ggttagattgc	ggagtttagt	tttttagttg	taggttgcgt	agggagagta	3780
ggtttatatt	ttaggttttt	tttattggaa	gaaggggagt	gttaggttgt	tgtggagtta	3840
ttggcgaata	agttgttttt	ttgtgggaat	ttttttttta	aggtatagaa	ttttggggta	3900
ttaatgtaga	atattagata	gtttgttaata	attttgttg	aaggtatgga	tatattttaa	3960
agtttttaggt	tgttttgtta	tattatagata	tattatagata	tagtaggttt	ttatatgata	4020
ttaggatgga	gatttagagat	agtggttttt	ttatttagtag	tggtatgaag	agggttaggaa	4080
atatgttaaa	tatttagttt	gttctgaagt	ttattgggtta	tttaattaggt	atatagggttg	4140
tgaaaggtag	ggaagtgggg	gatgggggtg	tagagggttag	agtgggttgt	ataaataata	4200
tagtattttg	tttagttctg	gatttttagtt	ttttttaatt	ttgttttagtt	gggagaggag	4260
aatgtggaat	tgattatgaa	aggttttagtt	gtgatttatg	tagatagttt	gttatttttt	4320
gagttagggt	gaggatatgt	ttttgataag	tatgggttag	gttttttatt	tgcgtttttg	4380

gaaggtttgt	gttttagattt	ttaggagtag	gggttttggg	tttttagtta	gaatgttagg	4440
gaaagtgttg	gttaagggtta	atggaggagg	aaggatgggt	gagtttgagg	tttgtgagta	4500
gttgggtag	tttgggtgta	gtagagggtat	tgtagttggt	agcgggtttt	tttagatatt	4560
agatgggttat	tgattaataa	aggggaaggat	aagttttttac	gaggtttttt	tatagttttt	4620
tagtggtta	ttttaattgt	agagatggag	tttaaggaatg	aggaaaggta	gtttgttggg	4680
ggagagggtg	gtataaattag	agtattgtcg	atgggttggg	aggtttaggt	ttttttttgc	4740
gtttgtttat	agggtttttta	ttattttatag	tgtttatggt	aggatatagag	atctttaata	4800
agtttttttta	atctgttttta	tatttttttat	atcgtgaatg	tgtttttag	tttttttata	4860
tatatcgagt	tattttttgt	gtgtttttgt	ttgtattgat	ttgtttggaa	tgattttttt	4920
tttgggtttt	tttatttttt	tattttattt	ttttttattt	tttaatttat	aattattaac	4980
gataatgagg	agtttttttt	tgaaaagtgt	tttttggtcg	atcttagttg	agtgtgggtt	5040
gtttattggg	ttcgtattat	gatgtatggt	tttgtattat	tgtatttata	tttgtttatt	5100
aaaggta	gtttatgtgt	tttttttttt	tattgtatta	tgggttttta	gagaatgttt	5160
tttattttat	cgtgtagttt	tagatttttag	ttttttattt	ggtaagggaat	aagtattaat	5220
taattttgt	taaattgaag	agtttttttta	taattttta	agtttacggt	tggttaagta	5280
tgatgggtta	cgtttgtaat	tttaattttt	tgggaagtcg	agggtggacgg	attatttgag	5340
gttaggaatt	tatgattagt	ttgggttaata	tagtgaattt	tcgtttttat	taaaaaattaa	5400
aaaaattagt	cgggcgtggg	gggtgtgtatt	tgttaatttta	gttattcggg	agggttaggt	5460
aagagaattg	ttcgaatttg	ggaggtaggg	taagtgttag	tgagtcgaga	ttacgttatt	5520
gtatttttag	ttgggtgata	gagtaagatt	gttttaaaaa	aaaaaaaagt	ttagggtttt	5580
tgaaattgag	aggaagtaag	taagttttta	ttgttttttt	gggtatattg	gttttagtag	5640
tttttttatt	agttttattt	tttattgata	attataattt	ttttatttat	ttattatttg	5700
tttttttttt	tttaaaattt	tatttgttaa	taatttttaag	gttaatagtt	atcttgattt	5760
ataggtaaaa	atgagtttat	ttaaatttga	aatttttttt	gagttattag	ttttgtgatt	5820
gaaatgagaa	gtaggaagta	gtgtgttata	gtatagaaag	tttttagttt	gggttaggtt	5880
agatttgggt	ttaaaatttt	atctttattat	taattgaaag	atcttagata	aattttttat	5940
ttttttagt	ttcgggtttt	tttgtataaa	atctggagat	tgtagttttt	ataggatttg	6000
tttttaggtta	ggtaaattta	gaggtagatt	taatttgaat	gtaaaataat	ttatttggga	6060
agtgtattag	gatagggtta	gaattagggt	aatgtaaatg	atatgttttag	ggtatagaat	6120
gtaaagagat	ttcttttaggt	ttataccgggt	gttaattttg	tatttagatg	aatttaagaa	6180
taaagggtta	ttatttttagt	tttagttttg	attaggaaaa	tatagaagag	gagttggaag	6240
ttaggtagga	agagaaagaa	gttaaggaag	tgtacgttaa	ttgttatttg	gagtttagag	6300
aggtttattt	ttatagggaa	ttttgagaaa	taggttagaat	gtgtttttaga	gttggttttt	6360
attgagtgag	gaagttgggg	tattttattt	ttttttttta	ttgggtgaga	gttggttttag	6420
gggtattaat	tttttgggtat	tttttagttg	tgttaataata	aattaagaga	agtttttagg	6480
tagagtttta	ggtatttgtta	ataggatttt	gtgggtatat	agtagaatgg	cgaatgtttg	6540
ggggaaatgg	gagaggtata	atctttgttg	gggttgttgt	aaggattaaa	tgaaaaagta	6600
taattatagc	gtttaataaa	gagaagtttt	ttttttattt	ttttaattta	cggtaatagt	6660
ttgtgaagtt	catggagttt	tttagttttt	cgtgagtttg	tagtattagt	agaatagtta	6720
ttttttattt	tttagaagta	aaagaaattt	aggggtttta	ggagaatttt	agatgtttgg	6780
gatttaagtt	ttttgtggaa	gttttgatgt	tgatggagtt	cgagtagttt	tttttgagta	6840
tatttttttt	tgaaaattat	ttttttttgt	atctgtattc	gttttttatt	ttttttattt	6900
ttagtgtaat	attattttgtg	atatatagat	tagtattata	tttaataattg	ttgtttattaa	6960
tttatttttt	tatgtgatga	tattgtgttg	gattaaagtt	ttatttatat	tatggtaatt	7020
tttagaattt	tgtttagtatg	atcttttttt	atcttatgga	taagaaagtt	aggtttttaga	7080
gaggttaatt	tttatttagaa	gtaggggtga	gatgtaggtt	gattttatat	atctttatatt	7140
ttgttttttt	atcttttttat	taattgtttt	tatttaggat	tatagtatgg	ggagaataag	7200
attgtgggtta	aataagacgg	ttgtgaggag	gcgatggggg	aagtgggttag	ttgttttttt	7260
tttgattttt	tatttagttaa	taattaagtt	tgtgggtttt	ggtttgggtg	atcttatattt	7320
ttttgttgtt	gatttatgtt	ttagggaat	tgtttaattt	taagttaaat	aattttatttt	7380
ttagaagtat	tttttttttt	ttttttattt	taggttaata	gatataata	ttgttttttg	7440
tttatatagc	gttattttta	ataaattgtt	atcttaatgaa	agagaaaata	agcgagagtt	7500
aagtttatgg	gatataattg	ataaattatt	ttttattaga	agaaaaatag	gaaaaataatt	7560
aattattggag	ttaaaaatata	gtattttttt	taggaatgaa	gagtaggggt	attgtgggtt	7620
tattgttatg	gataaaaagt	ggtttatttg	ttatttttaag	tttttgtttt	ttattttgga	7680
aattgagatg	ataatattta	tattttatag	ggttgttatg	aggattaaat	gaagggtata	7740
tattattgtt	ggatcgtagt	agttgtttta	aaaataatag	ttattttttta	tgtgtgtgta	7800
gttatttaggt	tagtgttatt	taatagtaag	atattatttta	tgggaaggaaa	agatagttag	7860
attgtttatt	tgtttttttt	taatttaaaa	ggttgtgtgt	aaagggattt	aggtaggaat	7920
aaggttttaa	tgtttgtgtt	gttttttatt	ttagtatttt	gttaattttt	tagtttaata	7980
tatttttcgt	ttttatgtta	aaagaaaaga	taatttttga	taaaattaga	agttaggaga	8040
gttttgagtg	tgtttgttta	ttttgtttta	agattttttt	ttgggttaata	gttattttttt	8100
ttagtttttt	attataattt	taaatagttt	t			8131

&lt;210&gt; 23

&lt;211&gt; 8168

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 23

gagtttgggtg	gttttgtttt	tagtttgggt	tgtgtgtttt	ttttttgtag	tcggtggatt	60
cgtttatctt	gcgttagtac	gtatagggag	ttttatctag	taagtatat	tattatatct	120
ttaaagacgg	tgttataggt	tatgaatttg	ttgtataggt	tatagatgtt	tagaatttgt	180
ttgtcggagt	tttgtgaatt	tttgttggt	aatttttgatt	tgtataggaa	agaaaaagta	240
ttagatgttt	ggataatttt	gttttatttt	ttttatcttt	ttttttatga	taattttggt	300
gtatatctta	cttagtataa	attatttttt	tgggtttttt	tattttataa	tatgtagcgt	360
tgtgtcggta	gttgatatata	gagaatatat	aaatttgatt	ttatttttta	ggattttata	420
attaatttaa	gtaatagatt	agaaaattaa	gtatattaat	atattttatt	atttagaaaa	480
taataaattt	atataatggt	tatgtaaaat	attgtgtttg	gaattgaatg	aaagtaaaat	540
aaattagtat	ttaataggtg	gtatttttat	tatgtagaag	attttattta	ttttttaaaa	600
aaataaaatt	aaaataaaat	agaaaatttg	tattttacgt	tttttagtat	tttttaattt	660
ttttattggt	gaattttttg	tttttttggt	taattttatt	tgataaaaga	gttaaaaaat	720
aaaataaggt	cgggcgtagt	ggtttacggt	tgtaatctta	gtattttggg	aggacgaggt	780
aggtagatta	cgaggttagg	agatcgagat	tattttgggt	aatacgggtg	aatttcggtt	840
ttataaaaaa	tataaaaaat	tagtcgggta	tgggggcggg	tattttagtg	tttagttggt	900
cgggaggttg	aggtaggaga	atggcgtgaa	ttcgggaggg	ggagtttgta	gtgagtcgag	960
atcgcgttat	tgtatttttag	tttgggtaat	agagcgagat	tttattttta	ataaaataga	1020
ataaaaaaag	taggttttaa	ttttttggag	tatttttagta	tgttaggggt	atgtagtaaa	1080
tattttagtg	aaaaatatct	attttttagt	taaaaaaagt	attgtaatta	atttttagtta	1140
taagtgttat	tgggtgggtg	tagtgggtta	tatttgtaat	tttagtatct	tgggaggtcg	1200
aggcgggtag	attatttgag	gttaggagtt	tgatattagt	ttgggttaata	tgggtgaaatt	1260
tcgtttttat	tgaaaatata	aaaagtagtt	agggcgtggt	gtatatgttt	gtaatttttag	1320
ttatttagga	ggttgaggta	ggagtattat	tgggaatttag	gagggcaggt	tgtagtgagt	1380
cgagattacg	ttattgtatt	tttgggtgat	agagcgagat	tttattttta	aaaaaaaaaa	1440
tagaaatgtt	atttatataa	tatcggagta	ggagtagggag	attggtagta	tttaggtatt	1500
aggattttta	aatttaggcg	attttgggga	ataagtttag	tttttttttt	gttttttttt	1560
attgagtttt	tatttgggag	aaatttttcg	gttacgggag	ataatgataa	ggtagttttt	1620
aaattagtg	gtaatgagtt	tatgggtttt	aaaggcgaag	taggggttac	gtttattagg	1680
ttgggtataa	tagatatatt	tattttcggg	tataatgaat	tgtagggttt	gagaagggtt	1740
atttaggggt	gagtagcgta	ggttataaatt	atgggtgttt	aattttacgc	gagggtagtt	1800
tttttttaga	attatatagg	attgttagaa	gtaataaagg	gggttaatagg	tttttttgag	1860
gaggtaattt	taagttttta	taaagggtatt	tttattttta	tattgggttt	tttttttttt	1920
ttgggtattt	aaagtttttt	ttttgggtgt	tgggtttttt	tattaattat	tattttattt	1980
ttaaatatat	aattagagat	tataattttt	ttttttgtat	atattattat	tatttagtat	2040
agaaattttg	taagtaagaa	aaatgtaata	atttattatt	ttattaagag	tatttttgag	2100
agagtagatt	gttgtaaaat	tgggggtatta	ggaataagaa	aggtaaatag	atttgtttta	2160
cgttatttta	aaagtttagt	agaaaatagg	tcgggtgtagt	ggtttatggt	tgtaatctta	2220
gtattttggg	tgggtgaggt	agggtggattg	tttgggttta	ggagttcgag	attagtttgg	2280
gtaatatggt	gaaattttta	tatttagaaa	aaatataaaa	attagttagg	tatgggtgata	2340
tatgtttgta	attttacgta	tttaggaggt	ttaggtggga	ggattatttg	agtttagggag	2400
gtagaggttg	tagtgagttg	agatagtatt	attgtatttt	agtttgggtt	atatagttaag	2460
attttgtttt	aaagaaaaaa	aaaaaaaaaa	gttagttaga	aataaaattt	aaggggttagg	2520
tcgggtgggt	tacgtttgta	atttttagtat	tttggaagg	taaggtgggt	ggattatttg	2580
aggtaggag	ttggagatta	gattgggtta	tatgggtgaat	ttttgttttt	attaaaaata	2640
taaaaaattag	ttgtatatgt	tgggtgtgtgt	ttgtaatttt	agttatttag	gaggttagag	2700
gtaggaaatt	tgtttgatct	gggggagatt	gggttaaatag	tgagttaaga	tttcgttatt	2760
gtattttaagt	ttgagtaata	tagtgaaaaa	aatgggtttg	ttgggtgggg	gtttgaataa	2820
gtaaaatttt	taaaattttt	taagaatggg	ggtaagataa	aattaaaaaa	aaagtttatt	2880
ttttattttt	tttttttttt	ggttttaggt	ttgggggaat	aaaaaaata	atgggtattaa	2940
ttttttaatc	gttcggaaaa	ttttaatttt	gttaaaaaat	aaaattaaat	taatttaaat	3000
aaaataaggt	ttaaaattat	aatgggtggg	ggtttattcg	gaggttaaaa	aatttttttt	3060
ttttttttat	ggaggtttgt	gatgggagtg	gaaagtatga	agaagtgtga	gtttaagttt	3120
ttggaatttt	agtttagatt	agaggggtatt	ttgggtgttt	tttttttttt	ggagtgtatg	3180
taatagatgg	tttttgacgt	attaaagggt	atgaaatttt	attattaaag	tatttgtttt	3240
aagattttta	ttttattttt	tttttttttt	ttatttaaag	ataggggttt	attttgttat	3300
ttgggttgta	gtgtagtgg	ataaatatag	tttattgtag	tttgaatttt	tgggtttaag	3360
ggattttttt	tttttagttt	tttgagtagt	tgggatgata	ggtgtatgtt	attatgttta	3420
gataattttt	aatttttttt	ttttttggaa	aaaaagttta	attttgggtg	tcgggggtttg	3480

agtgaagg	ggcgatttcg	gttaattgaa	attttcgttt	tttaggttaa	agcgattggt	3540
tttttttatt	tttcggagta	gttgggatta	agggtatgta	taattatttt	tagttaattt	3600
tgttttttta	gtaaaaagg	gggtttttta	ttttgggttag	gggtgttttg	aatttttaaat	3660
tttaggttta	atttttaaat	ttttaaaaat	gtaaaaatgg	gggttaataa	tttttggtta	3720
gggtgggttt	aaaatttttg	ggttaaataa	tttttttttt	tttggttttt	aaagtggggg	3780
gaaaaaagg	gtgaattttt	tatttaagt	gggtattttt	aataattatt	atttttaatt	3840
atttttaata	ttataggggc	ggggcgtatt	tttttaattt	taataatttg	ggaggtcgag	3900
gtgggggaat	aattttgagg	ttaggaattt	aaaatttttt	ttataaaaa	ggaaaaattt	3960
tattttttat	taaaaaaaa	aaataatcgg	gttttgcggg	gggtgttttt	aatttttaatt	4020
aatcgggggg	gttaggtaag	aaaatttttt	gaattcggga	ggcggagggt	gtagtgaagg	4080
gaaattgggt	tttttttaatt	ttttttcggg	taaaaaaaag	gaaaaatttt	ttttaaaaaa	4140
aaaaaaaaat	tatgtttatg	ggaaagtatt	ttttttaata	agtttttttt	ttattatatg	4200
tagcgtttgt	gtttttattt	tagttatttg	tttttaggta	tgatttttaa	tttttttgaa	4260
ttagtttttt	tatttttaaga	attgaaatgt	tggttggggt	agtgggttac	gtttgtaatt	4320
ttagtatttt	gggaggttaa	ggcgagatga	ttgtttgagt	ttaggaggtc	gagattagtt	4380
tggttaatat	agtgaaggtta	ttttttcgtt	gtttttataa	aaaaatttag	aaattagttt	4440
tacgtggtga	tgtgcgtttg	tagtttttagt	tggttgagg	gttgagggtg	ggggatcggt	4500
gaagtcggga	ggtaaggtt	gtagtgattc	gtggttatgt	cgttgatttt	tagtttgggg	4560
atatagtgag	atttcgtatt	aaaaagaaaa	atgttggtta	ttttaagggt	gtagtaaat	4620
taagtttgaa	tagagtaaa	gaagcgttat	agaagttgta	ttatttggtt	atgttatagt	4680
tggggaatgg	gggtggtcgaa	tggggagggt	tattgtcgta	atgttttaat	tttcgttttag	4740
agggagggat	ttttttttcg	agggaggggc	tcggaagtga	cgcgaggttt	tcgggagatt	4800
aggagttaga	ttgtaggacg	atttcgggtt	ttacgtgttt	tcgggtattcg	tcggtcggag	4860
ttttcgggtt	ttcggggtcg	ggggatttta	gtggtattta	tatatagttt	attttttaag	4920
cggagttagt	tttggttaacg	gtaatgcggt	tgtaacggcg	gtgagtgttg	agtcggtgat	4980
tagtatattt	tggttttttg	gacgattcgt	gtagcgattg	gttttaggtt	gttattttta	5040
gttggtttat	ggttagaacg	gttatttttt	tttttttttt	tttttttttt	ttggttcgag	5100
tagtttttaa	aggttagta	gttcgggtgt	ttttcggga	gaatggggaa	attagagagc	5160
ggtgatattg	ggtaagagt	ggaaggattg	tttggaacgg	aatttcgggt	tttcggggtta	5220
tttgggtggg	attttttatta	gggttgggat	gtacggtttt	agatttagtg	atttagatta	5280
agaacgttcg	tttatataga	cgggggtttt	ttattcgagg	ttgggttgag	gcgagtgtag	5340
atacgttttt	tttgggaaaga	tacgttttat	ttttgattta	taggagagag	tattagttaa	5400
gttttcgaat	tgatatataa	cgttttagaa	gtgcgttttt	tttttggtt	atagtgggtt	5460
tttagttata	gttaacgttt	taagttttta	gttggtatat	atttattgaa	ttattatcgt	5520
gggtgggagg	tcgtcgtggg	tttttttatt	acgagtttgt	ttgtcgagtt	ttgggtttgt	5580
gtatagataa	attgtagagt	tggtggaggt	tattgttagg	tcgagataag	aaagagatgg	5640
ggagtgttta	attttttttt	gttttagttg	ttggtgagg	ttgggatttt	tgtttttgta	5700
gttatttttag	agttttggat	taggagtagg	aagatttgaa	ttgtgggttt	aatttttttt	5760
cgtttattag	ttttgtgatt	ttaggtaagt	tattttattt	tttgatgtta	ttcgttggtt	5820
ttgtaatatg	gttttaaaag	tgtttggttt	gtttatttga	taggattttt	gagacgataa	5880
taatatgtaa	aagtaaatgt	tttaatatag	aagtggttag	tgttttattt	tttaatgaaa	5940
cgttttgatt	tggtatgttt	gtgtatat	aatgaattta	aggaattgtt	tgaatttagt	6000
agttttggga	tttttagagtt	ttttttgtgg	gttttttggt	gttttagaatt	ttgggtggtta	6060
cgtttaatat	taagtttagt	ttaatctgta	aagggttttt	taggggttaat	ttattggagt	6120
gattatatgg	agtagattag	agtttgagg	tagaaagttg	ttatttggtt	cggtaataga	6180
ggtttttagat	gtttgggtgt	aaaagaattt	tatagtattt	cgattaatat	ggtgaaattt	6240
cgtttttatt	aaaaatataa	aaattaggtc	gggtatagtg	gtttatgttt	gtaatttttag	6300
tattttggga	ggtcgaggta	ggtggattgt	ttgagtttag	gagttcgaga	ttagtttagg	6360
gaatatagtg	aaatttcggt	tttattaaaa	atataaaaaa	ttagtcgacg	tggtggtatg	6420
cgtttgtagt	tttagttatt	tggtgaggtta	agataggaga	atcgtttgaa	tttgggaggt	6480
ggaggttgta	ttgagtcgag	atcgcggttat	tgtatttttag	tttgggtgat	agagcgcgat	6540
ttttttttta	aaaaagaaaa	aaaaaaaaat	tatttttttt	tttttatata	tatatatata	6600
tttttagttg	gtatggtggt	gtgcgtttgt	agtagtttta	gttatttggg	agggttaggt	6660
aggagaatcg	tttgaatttg	gaaggtagtg	gttgtagtta	gttgagaata	tgttattgta	6720
tttttagttg	ggtaatatag	ggagattttg	ttttaaaaaa	aaaaaaaaaa	ggaattatat	6780
aggatgaata	tttttagatta	gggaatgttg	attgtcgata	gtattagtat	ttatagtggg	6840
tattgtttga	tgtagagaat	gggattaggt	taggcgtgtg	tttacgtttg	taatttcgag	6900
tattttggga	tggttggttg	tagagaggat	atattaagtt	cgatgattat	gtttgtgtta	6960
atatagtaga	aaattttgtt	tttatataaa	aatgtagaaa	attagttgtg	gtatgtgtgg	7020
aatatgtttg	atagtttttag	attagaattt	atggggtgga	ggttgttagt	gagtttagat	7080
tacgttattg	tatttttagtt	tgagtaaaat	agtgaagatt	tgtttaaaaa	aaaaaaaaaa	7140
aaaaaaaaaa	atggggattt	tcgtttttaa	aggaaaaatt	tagtttttagg	tgtttagcgg	7200
ggaatatttt	tggttttaggg	tattttcggg	gggggaaaag	gggtgttttt	ttgagttttt	7260
gattgggggt	ttgggttgta	aatattttta	tggttggtgaa	attagaggta	gtatttttagg	7320
tgtacgaatt	ttaggtagcg	tagtttttta	gttttatgga	atatttgagg	tagaagaaat	7380
ttgagtttaa	ttttttttatt	ttatagatga	ataaatagat	tttgatggga	tagtgtattt	7440

aagggttattt	agttaagagg	ttgagtagga	ttgtacgtta	gattcgttta	ttttagtttt	7500
taatgtatgt	agtttagtta	agattaaagg	ggatttttta	ttattgttaa	gttttttttt	7560
attgtgggga	tttttatttt	tttgattttt	ttttagttag	gatatttggg	ttttttgttg	7620
gagaagggtg	tagtttgttg	tttttagatt	ttagtttatt	ttatgtggta	tttggatggt	7680
attgaaattt	ttttaagtgt	tttgtttgtt	gtagataatg	aattttattt	ttagtgtatt	7740
agtatagggt	tttttagtgt	gttttgggtg	ttttgttttt	gttagttgta	ggttttattt	7800
tttttgtggt	taggttgatg	ggttttattt	ttttatttat	ttggttgtgt	atagtatttt	7860
tattgataat	gtttttgggt	aagggtgggt	ttagggttta	gtgttttggg	tattgtagcg	7920
gtagtaatag	taggttttat	tatcgttttt	tttttagttt	tgtttttttg	gatttttgag	7980
gagggtagaa	ggtattgagg	aagggttaaag	ggatttagtt	tggagtattt	ttttattttg	8040
agatttagtt	ggttatagg	taggttttga	agtttttttt	ttttaagtta	gtgattttgg	8100
tttttgata	aggtgttgag	gaatattaga	aatagagggg	attgtgattt	ggggattttt	8160
ttttagg						8168

&lt;210&gt; 24

&lt;211&gt; 8168

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 24

ttttagaaaa	aagttttttg	gttatagttt	tttttgtttt	tagtgttttt	taatatattt	60
tttaagaatt	agaattattg	gtttggaaga	aaggaatttt	agaatttggt	ttgtggttag	120
ttgagtttta	gagtggggaa	atatttttaag	gttgggtttt	ttaatttttt	ttagtatttt	180
ttgttttttt	tagggattta	gagaagtaga	gattagaggg	aggcgatagt	aggatttgtt	240
gttgtgtcgt	ttgttagta	taggataatt	agttttgaag	tttattttga	tttaaggtagt	300
gtttagtggg	agtgttgtgt	atagtttagg	gggttaaagag	ataaggttta	ttagtcttgg	360
tataggaagg	gtgggttttg	tagttggtag	gggtagggta	gttaggatta	tattggggaa	420
tttgtgttga	gttattggag	gatagattta	ttatttataa	tagataagg	atttgagaaa	480
attttagtgt	tatttagatg	ttatatggag	tagattagag	tttaagagta	gtaagttgtt	540
atttttttta	gtaagagggt	tagatgtttg	gttataaaa	aagtttaagag	gatgaagatt	600
tttatagtgg	ggaaaagtgt	gatagtaatt	aagggttttt	tttaattttg	gttggattgt	660
atgtattaag	gattgaggta	aacggatttg	acgtatagtt	ttgttttagt	ttttgggttg	720
gtgattttgg	gtatattgtt	ttattaggat	ttgtttgttt	atttataaaa	tgaaaagggt	780
ggattttagg	tttttttgtt	ttagatgttt	tataagatta	ggagggttgc	ttgtttaaag	840
ttcgtgtatt	tagagtgttg	tttttggttt	tattaatatg	gaaatattta	taggttagag	900
tttttagtta	ggattttaaga	ggatattttt	tttttttttt	ttaaaagtatt	ttggattaaa	960
agtatttttc	gttaaatatt	tagaattgaa	tttttttttt	taaaacgggg	gtttttattt	1020
tttttttttt	tttttttttt	tttagataga	gtttttattg	tttgtttagg	ttggagtgtg	1080
gtggcgtgat	ttaggtttat	tataaatatt	tattttatgg	gttttaattt	ggaattatta	1140
ggatattttt	atatatgtta	tagttaattt	tttatatttt	tatgtagaga	taggggtttt	1200
tattgtgttg	gtatagggtat	ggttatcgaa	tttagtgtat	tttttttgta	tttagttatt	1260
ttaaaagtgt	cgggattata	ggcgtgagta	tacgttttag	ttgattttat	tttttatatt	1320
agatagttag	tattgttagat	attgatattg	tcgatagtta	atattttttg	atttgggatg	1380
tttattttat	gtagtttttt	tttttttttt	ttttgagata	gagttttttt	ttgttgttta	1440
ggttggagtg	tagtgggtatg	tttttagtta	attataatta	ttgtttttta	ggtttaagcg	1500
atttttttga	tttagttttt	taagttagtt	ggattattat	agacgtatat	tattatgttt	1560
agttaaaata	tgtgtgtgtg	tgtaaaaaaa	aaaaaataat	tttttttttt	tttttttttt	1620
gagggggagt	cgcgtttttg	tatttaggtt	ggagtgtaat	ggcgcgggtt	cggtttagtg	1680
taattttttt	tttttaggtt	taagcgattt	ttttgtttta	gttttttaag	tagttgggat	1740
tatagggcgt	tgttattacg	tcggttaatt	ttttgtattt	ttagttagaa	cgggggtttt	1800
ttgtgttttt	taggttgggt	tcgaattttt	gagttttagg	aatttatttt	tttcgggttt	1860
ttaaaagtgt	aggattatag	gtatgagtta	ttgtgttcgg	tttaattttt	atatttttag	1920
tagagacggg	gttttattat	gttggtcggg	gtgttatgga	gtttttttgt	atttagatat	1980
ttgggggttt	tattgtcgaa	gtagggtgata	gtttttttgt	tttagatttt	ggttttattt	2040
atgtgattat	tttaataaat	taattttggg	agattttttg	taaatagggt	taggtttgat	2100
attaaacgtg	gttattaaaa	ttttgggtta	tagggagttt	atagaaagga	ttttaagggt	2160
ttagaattat	taggttttaa	taatttttta	agttttatga	atgtgtatag	tatatttaag	2220
ttaaatcggt	ttattaaaaa	ataaaatatt	gagtattttt	atgttgaagt	tattgttttt	2280
gtatattgtt	gtcgttttta	aaattttatt	aggtggataa	gatagggtatt	tttgggatta	2340
tgttatagaa	gtaacgggtg	gtattaaggg	atgagggtgat	ttgttttagg	ttatagagtt	2400
aataatcgaa	agagagttgg	ggttataaatt	tagatttttt	tatttttagt	ttagggtttt	2460
ggaatgattg	taagagtaaa	gatttttagtt	tttattaata	ggttggatag	ggggagatta	2520



gtagtttttt	attttttttt	tatttcgggt	cggtagtcgt	ttttattagt	ttttagtatt	2580
gtttgtgtat	aagtttaggg	ttcggttaagt	aggttcgttaa	tggaaagggt	tacggcggtt	2640
ttttattttac	ggtagtaatt	tagtaggtgt	gtttatagttg	gggatttgga	gcgttggttg	2700
cggttgggag	attattataa	tataaaaaga	aggcgtattt	ttaagacgtt	tgtgtgtagt	2760
tcggagggttt	ggttgatatt	tttttttatg	aattaaaagt	ggaacgtgtt	tttttaaagg	2820
ggtcgtattt	gtattcgttt	tagtttagtt	tcgaatgaaa	ggatttcgtt	tgtgtagacg	2880
aacgtttttg	gtttgggtta	ttaaatttag	agtcgtgtat	tttaggtttg	atgggaattt	2940
tatttagatg	ttcgtaggga	tcggagtttc	gttttaataa	atttttttat	ttttaattta	3000
gtattatcgt	tttttgattt	ttttattttt	ttcggagggg	aatcgagtta	ttggtttttt	3060
aaaagtattt	cggattaaaa	aaaaaaaaaa	aaaaaaaaaa	aagatagtcg	ttttgattaa	3120
taaaataattg	aggatggtta	tttgggggtta	atcgttgtac	ggatcggtta	gaagtttaaa	3180
gtgtgttggg	tatcggttta	gtatttatcg	tcgttgtagt	cgtattgtcg	ttattaaata	3240
tggttttcgtt	tggaaagtag	gttgtgtgtg	gggtgtatta	aggttttttcg	gtttcgggaa	3300
gtcggggggt	tcggtcggcg	agtatcgggg	atcgtgggga	ttcggaggtcg	ttttatagtt	3360
tgatttttgg	ttttcgtaga	gtttcgcgtt	attttcggcg	tttttttttcg	aaggggaggt	3420
tttttttttt	gggcgggaat	tggaaatattg	cgatagtgga	tttttttatt	cgattatttt	3480
attttttagt	tgtgatatga	gtaagtagtg	tagtttttat	ggcgtttttt	ttgttttgtt	3540
taaaatttagt	tttgttataa	ttttgaaata	ggtagtattt	ttttttttga	tacgggggtt	3600
tattgtgttt	ttagattaga	gtgtagcggg	atgattacgg	gttattgtag	ttttgatttt	3660
tcggtttttg	cgattttttt	attttagttt	tttaagtagt	tgggattata	ggcgtatatt	3720
attacgtggg	attaattttt	agattttttt	atagagatag	cggggaggtg	gttttattat	3780
gttgttttagg	ttagtttcga	atttttggat	tttagtagt	atttcgtttt	ggttttttta	3840
agtgttcggga	ttataggcgt	gagttatttg	tttagttagt	attttaattt	ttaaaatgag	3900
gaaattcgggt	tagagagatt	aaagggttatg	tttaaagata	agtaattgaa	gtgggagtat	3960
aaacgttata	tgtagtgaga	aaagggtttg	ttaggaaaag	tgtttttttt	tgaatataat	4020
tttttttttt	ttttggaaag	ggattttttt	tttttttgtt	cgggggggga	ttggaagggt	4080
ttaatttttt	tttatgttaa	ttttcgtttt	tcgggtttta	gaaatttttt	tgtttaattt	4140
tttcgattag	ttgggattaa	gggtattttt	tataaaattc	ggttattttt	tttttttggg	4200
taaaaataag	gttttttttt	tttattgggg	gggtttttga	atttttgatt	ttagggttat	4260
ttttttattt	cgggtttttt	aagtgttggt	attaaagggt	tacgttttcgt	ttttgtaata	4320
ttaaaaataa	ttaaaaataa	taattattaa	aaattattta	tttgggtggg	gggtttattt	4380
ttattttttt	tttattttag	gaattaaagg	ggggaggatt	gtttgttttt	aggattttga	4440
aattattttt	ggtaaagggt	attaaatttt	atttttatat	ttttaaaaa	tttaaaatta	4500
ggtttttaggt	taagagttaa	aaaatatttt	gattaaaatg	gaaaaatttt	ttttttattt	4560
aaaaaataaa	attagttggg	ggtggttgtg	tatgttttta	attttagtta	tttcggaggg	4620
tgagggagga	taatcgtttt	aatttgggag	gcggaggttt	tagtttagtcg	aaatcgtttt	4680
ttttttattt	aatttcggtt	attaaaaata	aatttttttt	ttaaaaaaa	aaaaaattaa	4740
aaattatttg	ggtatagtga	tatatatttt	ttattttagt	tatttagggag	gttgagggag	4800
gaggattttt	tgagtttagg	agtttaagtt	taaatagagt	atgtttgtat	tattgtatta	4860
tagtttaggt	gatagagtga	gattttgttt	ttaaaataaa	aagagagaga	gagtaaaata	4920
agaattttta	gatagatgtt	ttaatggtgg	gattttatgt	tttttgatac	gttaaaagtt	4980
atttggttgt	attatttttag	ggagaaggag	gtatttagaa	tgttttttta	atttaattag	5040
aatttttagga	gtttgaattt	agattttttt	atgtttttta	tttttattat	aaatttttat	5100
aagaaaaaaa	aaaaaatttt	ttaattttcg	ggtgagtttt	taattattaa	taatttcggat	5160
tttattttat	ttgggttaat	tttttggtta	tttttggtta	aattaggggt	tttcgggcgg	5220
ttgggggggt	gatgttatta	ttttttttta	tttttttaag	ttagggttaa	ggaaaaaaa	5280
gggttggggg	tgggtttttt	tttttggttt	gttttgtttt	tattttttta	aaatttttga	5340
aattttgttt	gtttaaattt	ttatttaata	aaattatttt	ttttattgtg	ttgttttaggt	5400
ttgagtgtaa	tggcgagatt	ttgatttatt	gttatttttag	tttttttcgg	gttaagtaaa	5460
ttttttgttt	ttagtttttt	gagttagttg	gatttataggt	atatattagt	atgtatagtt	5520
aatttttgta	tttttagtag	agataggggt	ttattatgtt	ggtagtttg	gtttttaatt	5580
tttgatttta	ggtgatttat	ttattttggt	tttttaaggt	gttgagatta	taggcgtgag	5640
ttatcgtatt	tggtttttga	attttatttt	taattagttt	tttttttttt	ttttttttga	5700
gataggattt	tgttgtgtaa	tttaggttag	agtgtaatgg	tgttgtttta	gtttatttga	5760
atttttgttt	tttgggttta	agtgtatttt	ttatttttag	tttttgagta	cgtgggatta	5820
taggtatgtg	ttattatgtt	tgggttaattt	ttgtattttt	tttagatatg	gggtttttat	5880
tatgttgttt	aggttgattt	cgaatttttg	ggtttaagta	atttatttgt	tttaattatt	5940
taaagtgttg	gaattatagg	tatgagttat	tgtatcgggt	tattttttta	tttaattttt	6000
aaatgacgtt	ggataagtat	ttttattttt	tttgtttttg	gtgttttaga	tttataatag	6060
tttatttttt	taggaatatt	tttgataaag	tagtagatta	ttatatattt	tttatttga	6120
gaatttttgt	attagatagt	gataatatat	atagagaaag	aaatttgtat	ttttggttat	6180
atatttaata	gatgggtaat	ggttaatgaa	gaaggtaggt	agttaaagaga	aagatttttag	6240
aatgttaaga	gggaaaaaag	agttagtatg	gagatgggaa	tatttttgtg	aaggtttaga	6300
gttatttttt	taaaggagtt	tgtaattttt	ttgttgtttt	ttggtagttt	tatatagttt	6360
ttggaaaaga	ttatttttcg	gtggagttgg	atatttatgg	ttgtggtttg	cggtgtttag	6420
ttttaagtga	tttttttttag	gattttaggt	ttatttgtgt	cggggatgag	tgtgtttatt	6480

tgtattagtt	tgatgaacgt	gggttttgtt	tgcgtttttga	gggttataag	tttattgttt	6540
attggttttag	agggtatttt	attattgttt	ttcgtgatcg	gaaggttttt	tttaagtaag	6600
gatttagtga	gaagggatag	ggagagggtt	ggatttgttt	tttagaatc	gtttgatttt	6660
aaaatttttaa	tgtttgata	ttgttaattt	tttattttta	tttcggtgtt	atgtaggtaa	6720
tatttttgtt	ttttttttt	gagatggagt	ttcgtttttg	tatttaggag	tgtagtggcg	6780
tgatttcggt	ttattgtagt	ttcgtttttt	gggttttagt	gatatttttg	tttagtttt	6840
ttgaatagtt	gggattatag	gtatgtgtta	ttacgtttgg	ttattttttg	tatttttagt	6900
agagacgagg	ttttattatg	ttggttaggt	tggtgttaga	tttttgattt	taagtgtatt	6960
attcgtttcg	gttttttaaa	gtattgggat	tatagggtgt	agttattgta	tttagttagt	7020
gatatttata	gttagagtgt	gttataatgt	tttttttaaa	tgaaaaatgg	atgtttttat	7080
tgtaggtatt	tgttatatag	ttttagtata	ttagaatgtt	ttagggaatt	tggtattgtt	7140
ttttttgttt	tgttttgttt	gagatggagt	ttcgtttttat	tgtttaggtt	ggagtgtagt	7200
ggcgcgattt	cggtttattg	taagtttcgt	ttttcgggtt	tacgttattt	ttttgtttta	7260
gtttttcgag	taattgggat	tatagggtgt	cgtttttatg	ttcggttaat	tttttgtatt	7320
tttattagag	acgggggttt	atcgtgttag	ttaggatggt	ttcgattttt	tgatttcgtg	7380
attgttttgt	ttcgtttttt	ttaaagtgtg	ggattatagg	cgtgagttaa	tgctgttcgtg	7440
tttgttttgt	tttttaattt	ttttgttaaa	ataaattggg	tagaggaaata	agggattttag	7500
tagtggagaa	attagaaagt	gttgggaaac	gtaggatgta	agttttttgt	tttgttttgg	7560
ttttattttt	tttaaggggt	agtgggggtt	tttgtatgat	gaaagtattt	tttgttagat	7620
gttggtttgt	tttgttttta	tttagtttta	ggtatagtgt	tttatatata	ttatgtattg	7680
gattattatt	ttttaaatga	atggatatgt	tagtgtattt	aattttttta	tttgttattt	7740
gggttaattg	taggatttta	aagggttaaga	ttaggtttat	gtgtttttta	tgtataatta	7800
tcggtatagc	atggtatggt	atgggatgag	agggtattga	gaggtgattt	gtgttgggtg	7860
aaatgtgtat	ttaaagtatt	atgggaaagg	aaatagggga	gataagatag	agatgtttta	7920
atatttggtg	tttttttttt	tttatgtagg	ttagagttaa	ttagtaggga	tttatagagt	7980
ttcgataagt	agattttaaa	tatttatgat	ttgtgttaata	agtttatagt	ttatagtatc	8040
gtttttgagg	atgtagtgga	tgtgtttgtt	gagtggggtt	ttttgtacgt	gttgacgcgg	8100
gatgggcggg	tttacgtatt	gtaggagaag	gatatataga	ttaaattgga	ggtaagggtta	8160
ttaggttt						8168

&lt;210&gt; 25

&lt;211&gt; 5690

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 25

aattttattg	ttttgttatt	tattgaggtt	tttttttagt	attttgtttt	ttttattcga	60
tatttttttt	tttttttatt	ttttatat	tgtgttgtaa	gtatattatt	tgtttttttag	120
gtagaagcga	gtatttattt	ttattttttt	ttttattttg	aaattattta	tgatatgata	180
ttttagaaat	tcgatttttt	tgttagtggg	agtatatttt	ttatatttat	taaaaatttt	240
aagaatttta	tatttgggat	gtaatacgat	atttttttagt	tttttgtaaa	agatgttttag	300
agaaaatagt	atggttggtat	tttataagtt	aatacggata	ttttttatat	taatagttta	360
tgtttgtttt	tttttggtaa	atggtatggg	agttgttggt	tagataattta	ttagtataat	420
tgtagaggtt	tttaattttt	tatatgttgt	agaataagtt	tatgagttaa	tttaatttaaa	480
gtatttaatt	attagtgttt	tgaaatttag	agggaaaaag	atatggaaaa	agataataat	540
ttttggaggt	tttttttgtg	tgtgtgtgta	tatttatgat	gtattagtgt	tttatgtttt	600
ttttttgatt	gaaataaaaat	aataaaaagt	gattattttat	aatgaaaagt	attttataat	660
aattttaaaat	gtttttttatt	atattttata	atttttttta	tataaatggt	agtttttttt	720
tttttaaaaat	atttttttaaa	tttatagtga	aagatatata	ttttgagagt	ttatttttat	780
atagatagtg	tgtttaagtg	tttagttttg	tatattttag	gatataggat	gagtttataa	840
attgaaagtaa	aaatttaaaa	agggatttta	tatgggtgat	gtaattattta	ggattaattt	900
ttatgatatt	tagttttatt	taaaattaaa	ttggttaaaa	aatagatggt	gtttgacgtt	960
ttatataaaa	ttgagaagta	ttaaatat	ggaaaataga	gttatttttag	aatttataga	1020
tttaatttttt	atggttattga	aagtttcgtt	gaataaata	tttataagaa	ttttaaatat	1080
tgattaatga	aaagggaagag	ttttgtttta	taaaattaat	gaatataaat	tataatatag	1140
aaatattttat	tttaatgaat	ttgaataagt	atatgaaata	attttttttt	tttaaagtga	1200
tatatgttgt	ttaggtgatt	tatggatttt	ttgaaatttt	tattatttta	ttagtatttt	1260
ttagatatta	tggtttttgt	aatggataat	tatgttaaa	tattttttta	ttattattta	1320
gagatatgaa	tgatttagtt	attattgttg	attaaagagt	taaaggaaa	ataaaaattat	1380
gttaaaatttt	tttaaaattat	ttttgaaaa	taggtttttg	aaataacgaa	gtttttttta	1440
atttttatcgt	taaatttgat	aatgatattt	tgtttatatt	tatttttagt	ttttaattat	1500
gttttttttaa	tattatgagt	tttgagttat	taatttagat	tttaagaatt	taaaaaatgt	1560



gtggaataaaa	ataagaggtt	tatttttcgt	tttagaggaa	aagttaattt	ttgatgaaaa	1620
ttaatttttta	ttttattttt	taaaatttga	gtatggataa	agggtaacgt	tagtaagaaa	1680
tttatataga	aaagaaaagt	agtttgatta	cgatgatatt	ttttatagta	tgtagtatt	1740
tttttttttt	ggaggatatt	tgtttttttt	ttttttttat	taggtaatat	ttgtaaaggt	1800
taggatgtga	gatgtgtgtg	agataatgta	tgtgtaaata	gatttgtttt	atattttatg	1860
gatgaaatat	tttttttaat	ttaaaaagta	aaaaggtggt	attttttaat	agtttaattt	1920
tttaaaatta	gtaaattttt	gtttttttga	ggtttttttt	ttgttttggt	ttgttttata	1980
atagtagttt	ttatatataa	ggtttggttt	tgagttgatt	tagaataatt	aattatagta	2040
gtttattaat	ttataagtga	tttataagtt	attagtttaa	gtaaagataa	tttgatttta	2100
aaagagttgg	taatgtttat	attaaagtta	agattattat	aattaaagaa	atttgttttt	2160
tgtttgtagt	gtttaataaa	ataagattat	tggtttattt	ttgggaaggt	tggtatattt	2220
gattatatta	taatatattt	tgagtatttt	ttttgttttt	aggattaaaa	aattataaag	2280
atagtttttg	atttttaaga	gttttagatta	atgaaggagta	agattaatcg	tttttcgtta	2340
tatatattata	tttaaatag	tttttttatg	ttattataga	ggttataata	aaatttaaaa	2400
gttattgttt	taaagtttta	agtatgaaga	attttaattt	ttatttaata	tttattgatt	2460
ttttgatttt	taattttaga	tgaatatatt	agtataattg	tttttttggt	ggttgatatt	2520
tttttaagtg	tttttagtat	tttattttga	agtataacgt	taataatgta	taatttttta	2580
tgtttagtta	tagaattgtt	acgtgtgatt	tggttataat	atattgtttt	atttagggtt	2640
tttaataaat	tgattttttt	taaatggatt	tgtagttggt	gaatttttaa	ttaatatttt	2700
attttaaaaa	tagaaaagga	ggggaagggg	ggaggggagg	gaatagagag	ggtataagag	2760
gtaaaaaag	aaaaagagga	aaataaatgt	ttgtaataaa	gttaaattaa	ataaaagaga	2820
tataaagtaa	ttttttaaaa	gaaggaatga	tatttttaagt	aagaattaaa	tatttaggta	2880
tgataaaatc	gttttcggtt	tttttagatcg	gttttttttt	tttttttata	tatttagtat	2940
aaatttttag	tgagggggta	gagagggggt	ggtattgttt	gattaaatat	attttggttt	3000
ttttttgagt	ggtagaattt	tagagtttga	ttaaatgtta	cgaaaggggt	ttggtggaag	3060
ttaggatgag	aagaaatgta	atttaataga	tttgagagaa	tgatgttgta	gatattaaga	3120
atagagaaa	ttggaattg	gtaatatggg	gaggatagtt	gggttagaaa	ggaaaaatag	3180
gagaatatag	aagaaatggt	atgagaaggg	aaaataagag	atgtttttatt	tattattatt	3240
tatttcgggg	taggtttttt	tgtataaggt	tatttttagg	ttatattata	tataaaagag	3300
ttatatattga	ggtttggtata	gtattgttat	aattatagtt	ttaaaagggt	aagggtttat	3360
gatggtaggt	ttaaaaaatt	ttttttaaaa	tatttaataa	aataaggggt	atttattttt	3420
tttcgggtta	tattatttga	aagttaaaag	atagttttcg	gttttattta	ggtttttttt	3480
tattttattt	tttggtgttt	tttatttttt	ggtaaatgtg	gtgaattttt	tgtagtggtt	3540
gttttttagt	aggtttttat	taatagtttt	gaatgaatat	tttattagtt	tttatttttt	3600
aatagttttg	aatgaatat	ttattagttt	ttattttgta	gtagaatgta	tacgtttagg	3660
tttttagtaaa	agtttttttag	ttaaagtttta	gatttattta	gatttatagt	tatttatggg	3720
ttaagtattg	gttttagagt	atatgtgttt	aaattgggtt	tatttagttt	atgtgattat	3780
ttataaggcg	taatatgggt	agtttggttt	ttatatagta	tttagaaata	ttattttgat	3840
tggtgtaaat	attgtttaat	tataattttt	tttttaggtt	ttttttattt	atatttttta	3900
ttttatttat	agtaaaaaatt	aaaatgttag	tttttagttt	aagggttgtag	ttgtttgtta	3960
gattttattt	taattttatt	ttttttttat	ttatgtgttt	taattatttt	tgttttttga	4020
atgttttttg	aacgttttaag	gtagttttta	gtttaagggt	ttgttatttt	ttgttttttt	4080
atttggaata	atttttttta	cgtatatatt	tatgttttat	tttttggtat	tttttaaaat	4140
tttagcgagt	tttttttttt	gggtgtgttt	tttttttttt	aaattaat	attttaaaat	4200
ggagtttttt	ttttgtattt	attgggtttt	ttttttattt	tagttttttt	agggatttta	4260
ttataattta	atagattgta	tgttttattt	atgtatttaa	ttttttatat	atgttatttt	4320
aaattttatt	aaaatataag	atttttgaga	gtaagtaagt	attagaatag	taggaaatat	4380
attatagtta	tttagtgaat	tattttttga	gttaattaat	taatggatga	gtgaattaat	4440
atagtttttt	gagcgggaaa	ttttgtataa	ggtttagtta	aaagggaat	tgagtgggtt	4500
aggattacg	gatattatat	attttattgt	atgatttttt	tgtttatatt	agaagacgtt	4560
tataagttta	ttttaaagga	tattagttgg	aatttttttt	ttattaatta	ttaagagaat	4620
tatgaataag	ttgtttatta	tttgatttat	tatttaattt	tgatttttag	ttttttatat	4680
ttgaaagaag	atataatata	ttttttatag	gattttggga	ttattaattg	aatttatgtg	4740
tgtaaaagga	atttatataa	tgaaaagtatt	agaaataatt	attatattta	taattattgt	4800
atttttatat	gtttaaaata	tagttataat	tagttttatt	aaatttaagt	gtaaaagtaa	4860
aatgatttgt	tttcgttttg	ttttttttgt	ttaggggatt	atggatattg	aagtatatatt	4920
tgaaagaatt	ggttataaga	agtttaggaa	taaattggat	ttggaaatat	taattgatatt	4980
tttttaatat	tagattcgag	ttgttttttt	tgagaatttt	aatattttatt	gtggggatgt	5040
tatggattta	ggtttagagg	ttatttttga	ttaagttgtg	agaagaaatc	gggggtggatg	5100
gtgttttttag	gttaattatt	ttttgtattg	ggtttttgatt	attattgggt	ttgagattac	5160
gatgttcggga	gggtatgttt	atagttattt	agtttaaaaa	tatagttatt	gtatgattta	5220
tttttttttg	taggtgatta	ttgatggtag	gaatttatatt	gtcgtatgtg	ggtttcggacg	5280
tttatattag	atgtggtagt	ttttggagtt	aatttttggg	aaggatttagt	tttaggtgtt	5340
ttgtgttttt	cgtttgacgg	aagagaatgg	attttggtat	ttagattaaa	ttagaaggga	5400
atagtatatt	ttaaatgaag	aattttttta	ttttgatttt	ttagaagata	gtaaatatcg	5460
aaaaatttat	ttttttattt	ttaagtttcg	aataattgaa	gattttgagt	ttatgaatat	5520

atattttag	atatttttat	tatttgtgtt	tatttagtaaa	ttattttgtt	ttttttagat	5580
tttagatggg	gtttattgtt	tggtgggttt	tattttttatt	tataggagat	ttaattataa	5640
ggataatata	gatttaatat	agtttaaat	tttgagttag	gatttttagt		5690

&lt;210&gt; 26

&lt;211&gt; 5690

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 26

atttagagtt	tttatttaga	gttttgaatt	ttatttagatt	tgtattgttt	ttataattga	60
attttttatg	ggtgaggggtg	aagtttatta	aatagtgat	tttatttggg	gtttgtaagg	120
aataaaatga	tttatttagta	aatatagatg	atggagatgt	ttgtaggtat	gtattttatag	180
attttaaatt	tttaattgtt	cgagggttaa	gagtaaagga	gtagattttt	cggtatttgt	240
tggttttttag	gagatttagaa	tgaagaaatt	ttttatttgg	aatgtattgt	ttttttttga	300
tttggttttag	atatttagaat	ttattttttt	tcgttaaacg	gaagatataa	ggtatttgag	360
gttgattttt	tttagaaatt	aattttagag	gttgttatat	ttggtagatg	cgtttaaatt	420
tagtatcgat	aatgttagtt	ttgttattaa	tggttatttg	taggagaagg	tgaattatgt	480
tagtggttga	ttttttgggt	ggagtgttgt	aaatatattt	ttttaatatc	gtggttttta	540
aattaatagt	ggttagagtt	tagtatagaa	gatgatgtat	ttggagatat	tattttattc	600
gatttttttt	tataatttga	ttaaaaatgg	tttttaagtt	taagtttatg	gtatttttat	660
aatggatggt	aagggttttta	aagggaatag	ttcggatttg	gtgttgaaaga	atgttagtta	720
atgtttttta	gtttaatttg	tttttagatt	ttttatagtt	aattttttta	agatatgttt	780
taatgtttat	gattttttta	gtaaggaaaa	tattttaaat	atgtaaaaaat	ataatggtta	840
atttggattt	gagtaggtta	attatggtta	tattttaaat	atgtaaaaaat	ataatggtta	900
taagtataat	aattattttt	agtgttttta	ttgtatgaat	tttttttata	tataaagtt	960
tagttaatat	ttttagaatt	ttgtgagaaa	tgtattatgt	ttttttttta	gtgtgagaag	1020
ttggaaatta	agattaaatg	atgagttaaa	tgataaatag	tttgtttatg	gttttttttg	1080
tgatttaata	aagagagatt	tttaattggt	tttttttaaa	taggtttata	aacgtttttt	1140
gatgtaggta	ggagaattat	gtaatatag	gtatagttat	cggtgtattt	gatttattta	1200
attttttttt	tagttgagtt	ttatataaag	tttttcgttt	aaagaattgt	attgatttat	1260
ttattttattg	attgattaat	tttaagaaata	gtttattgaa	tagttataat	gtgtttttta	1320
ttgttttagt	gtttgtttat	tttttaaaat	tttatatttt	agtgggagtt	ggagtgtat	1380
atataggaaa	ttgaatatat	ggataaaaata	tgtaatttgt	tagattttag	taagtgtttt	1440
gggaaaatta	aagtaaaaga	aggatttagt	aagtatatag	ggagagtttt	aatttttaaa	1500
tagttgggtt	aaaaaaaaaa	aaaatatatt	aaaaaaaaaa	tatttcgtta	gatttgaagg	1560
atgttagaga	ataagggtata	aggatatgct	tgaggaggat	tgttttaagt	aggaaaatag	1620
aaaataataa	ggtttttaagt	tggaatttgt	tttgagcgtt	taaaaaatat	ttaggaagta	1680
agggtaattg	gagtatatga	gtaagaagga	gagtggattg	agatgagatt	tgataggtaa	1740
ttgtagtttt	ggagtttaaga	ttgggtattt	ggtttttatt	gtaagtgaag	tgagaaatgt	1800
aaatgagaga	ggtttgagag	aagggttgta	attgagtaat	gtttgttata	attaaagtga	1860
tggttttggg	tattgtgtag	agaataggtt	gttttatattg	cgttttatgg	atagttatat	1920
ggattaggtg	ggattaattt	gaatatatat	gttttaggat	tagtggttgg	tttatggata	1980
atatatgatt	taagtagatt	tgagatttta	ttgaggaatt	tttgttgaaa	tttaagcgtg	2040
tatattttgt	tataaggtag	aagttggtgg	ggtattttatt	taaagttatt	ggtgagtaga	2100
agttggtggg	gtattttattt	aaagttattg	gtgagaattt	attgaagaat	aatattaata	2160
aagagtttat	taagttttatt	aagagatgaa	aaataataga	aggtagaatg	aggaaaagatt	2220
tgaatgaagt	cgaaagttat	tttttaattt	ttaggtaatg	tgaattaaaa	aaaaataaat	2280
gtttttttatt	ttgttaaaata	ttttagaaaa	ggtttttctaa	atttgttatt	atagagtttt	2340
aattttttga	gatttatgatt	gtaatagtgt	tgtatagatt	ttagggtata	tttttttgta	2400
tggtggtatg	tttgaggatg	attttgtata	aagggtattg	tttcgagatg	aatggtgata	2460
agtggagtat	ttttttatttt	ttttttttat	aatatttttt	ttatatattt	ttattttttt	2520
tttttgattt	agttatttttt	tttatattgt	tagtttttta	ttttttttgt	tttttggtgt	2580
tataaatatta	tttttttaaa	tttattagat	tgtatttttt	tttattttta	tttttattag	2640
tatttttttcg	taatatattgg	tttaagttta	aagtttttatt	atttagagag	agaataagat	2700
gtattttagt	agataatggt	aatttttttt	tgttttttta	tttagaattt	gtatttgagta	2760
tgtaaaagaag	agagagaagt	cgatttaaaa	ggacgaaggc	ggttttatata	tattttggata	2820
tttgattttt	gttttagaata	ttattttttt	ttttaagaaa	ttattttata	ttttttttat	2880
ttgggttaaat	ttgtttataa	gtatttggtt	tttttttttt	ttttttttgt	tttttggtatt	2940
ttttttgttt	tttttttttt	attttttttt	tttttttttt	tttttaagat	aaagtgttga	3000
tttggaattt	agtaattgta	agtttatttg	aaagaagtta	gttttggttag	agggttggtg	3060
agagtaatat	gttgtaatta	aattatacgt	gaatatatttg	tggttgaata	taagaaattg	3120

tgtattatta	acgttgtggt	ttaaggtgga	atgttgaaag	tatttggaaa	gatgttaatt	3180
aataggaaa	ataatatatt	aatgtgttta	tttagagttg	aaaattagaa	aattagtgaa	3240
tattaaagtag	aggtaggat	ttttatatatt	tgaattttta	aagtaatgat	ttttaagttt	3300
tattgtgatt	tttgtgatat	tatggaaaag	ttgatttggg	tgtgagtgtg	tggcgggggg	3360
cggtaaat	tgttttttat	taatttgaat	ttttagaggt	tagaaattgt	tttgttaatt	3420
ttttaatttt	gaaagtaaaa	aaggtgttta	ataaatgtta	taatataatt	aaatatatta	3480
agttttttta	gagtaggtta	gtaattttgt	tttattgaat	tatataggta	ggaggtaagt	3540
tttttttagt	gtaataattt	tagttttta	gtggatattg	ttagtttttt	tagatataaa	3600
ttatttttgt	ttagattgat	aatttatgga	ttatttgtga	attaatgagt	tgttataatt	3660
aattattttta	aattagttta	agggtagatt	ttgtatatgg	ggattgttat	tgtaaaaata	3720
aataaaaaata	aaaaaaaaatt	ttaaggagat	agaagtttgt	tggtttttga	ggattaagtt	3780
attaaaaaat	gttatttttt	tattttttta	attgagaaag	atgttttatt	tataggatgt	3840
aaggtaagtt	tatttatata	tatatttttt	tatatatat	ttatattttg	gtttttataa	3900
gtgttgttta	gtaaagagga	ggggaaggta	ggtgtttttt	aggagaaaa	agtgttgata	3960
tattgtaaga	ggtattatcg	tagttagggt	attttttttt	tttgtgtgag	ttttttgttg	4020
acgttatttt	ttgttttatgt	ttagatttta	ggaaatagag	taaaaattgg	tttttattaa	4080
ggattaattt	tttttttaaa	gcgaaaaata	aattttttgt	tttattttat	atatttttta	4140
aattttttgga	gtttggatta	gtagtttaga	gtttatagt	ttgagggaat	ataattgaga	4200
gattaaaaatg	gtgatgagta	aaatgttatt	gttaggtttg	acgatagagt	tgaagaagat	4260
ttcgttgttt	ttaaaattta	tttttttaaaa	ataattttta	aaagtttata	ataattttgt	4320
attttttttg	gtttttta	tagtaataat	gattaaatta	tttatgtttt	tgaatagtaa	4380
ttagaaaaata	ttttgatata	gttattttat	atagaaatta	tagtgtttga	gaatgattga	4440
ttaaatagta	gaaattttta	gaaattttatg	ggttatttag	atagtatata	ttatttttaa	4500
gggaaaaagt	tattttatgt	atttatttta	atttatttaa	ataggtgttt	ttgtgtgtg	4560
gtttgtattt	attgggttta	taaaaataaag	tttttttttt	ttattgatta	atatttgaga	4620
tttttatggg	atgtttgttt	agcgaggttt	ttagtaataa	agagaattaa	tttgtggatt	4680
ttaaaaatagt	tttgtttttt	aaatatttgg	tgtttttttag	ttttatgtaa	aacgttaaat	4740
agtattttatt	ttttggttag	tttgagtttg	gatagaatta	aatatttatag	aagttagttt	4800
taagtatttat	attattttata	taggattttt	ttttgaattt	ttgttttagt	ttatgggttt	4860
attttgtgtt	ttaaaatata	taaagttaaa	gtatttagta	tattgtttgt	tataaagtag	4920
gttttttaaaa	ttaatgtttt	ttattgtaaa	tttaaaagat	gttttaaggg	gaaagaaatt	4980
aatattttata	tggggaaaat	tatgaggtat	aataggagat	atttgggggt	attgtaaagt	5040
gattttttatt	ataagtaatt	aattttttatt	atttttattt	agttaggagg	aggatataga	5100
atattgatgt	attataaatg	tatatatata	tatagagaga	attttttagaa	attattgttt	5160
tttttttatat	tttttttttt	ttaaatttta	gagtattgat	agttaaaatg	tttagattaa	5220
gtgatttata	agttttattt	gttagatatg	gagggttgag	agtttttata	gtttttgttaa	5280
tgagtgtttg	tatagtagtt	tttatgttat	ttgttaagaa	gaaatagata	ttggttatta	5340
atgtaaaagg	tattcgtatt	ggtttatgaa	atatttagtat	gtatattttt	ttaaatattt	5400
tttataaaaag	attaagaaat	atcgtgttat	atgttaaattg	taggggtttt	aaagttttta	5460
gtagatgtga	gaaatgtgtt	tttatgtata	gaggggtcgg	gttttttaaag	tgttatatta	5520
taggtaattt	taggggtgaga	aaaggagtgg	aaatgagtg	tcgtttttgt	ttggggagga	5580
gatgatgtgt	ttgtagtata	gggtgtagga	ggtggagagg	gaagaagatg	tcgaatgagg	5640
agagttagagt	gttgggaaag	gatttttagta	gatgatagag	tagtgaaatt		5690

&lt;210&gt; 27

&lt;211&gt; 17527

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 27

ggaattagaa	tagtcgggtt	atctattttta	ttatttttatt	attatatatt	tttaaaggat	60
tttttagata	ttttgtaaga	aataatgaaa	tttatttttta	ttttataatt	ttaaatagat	120
tttttggttag	tagtgatttt	ttaaaatcgt	taagggttag	tttttttttat	tgttgaaaaa	180
ggaggatttt	gtattttttt	aggggaagag	tgttgttttt	atattaatta	gtcgggggata	240
gtatgaggtg	tcgttttagta	tttataggaa	aagggttttg	aaattagatg	tttttttaaat	300
tttttatatta	atttttggag	ttgggtaata	tgggtttttt	tttttttagg	ttttgtggta	360
gttattttgt	cgttattcgt	ttttgggttt	tgtattttta	atttttttgt	taaatttgtt	420
tttttttagaa	tcgagggttat	taagtatatag	atgggttttat	aaatggattt	ttaaattagt	480
tttaattaata	atttttatcg	aggatttttt	gattgattcg	ttggtagttt	ttttgggtta	540
gagatttttt	ttttggagga	tattataatt	gtagggtttt	attatcgttt	ttatatagta	600
ggaagtagtt	agagcgggtta	ttggttaaat	ttttaatagt	agttgggggtg	ttttgttttag	660
aggggggatt	gagaggtgat	agtttgttgg	tagtttttat	agtttttcgt	cgttttttagt	720

atctttttttg	tttggggtttt	tatttttggcg	gtattttgagg	agtttttttag	tttattatttg	780
aaatatttttt	aaataaggaa	gaggaatagg	ttatgattta	atgtttgttt	ggatttagtat	840
aagtatgttta	gggtaaatat	ttatgttaaa	ttgtgggagt	taggaatata	aagtatatattg	900
attttattaaa	gttagtagat	atttaagaat	gttagtatag	gtttttgaat	aaatttttgtt	960
tttaagagaa	gttattatttt	atttttaatt	agatggggag	gaaagttttt	gaagaagaat	1020
ttttattttta	tttttttttt	tttttttttg	agatagagtt	tttttttagtt	atttaggttg	1080
gggtgtagta	gcgcgatttc	ggttttattgt	aagttttcgtt	tttcgggtttt	acgttattttt	1140
tttgtttttag	tttttcgagt	agttgggatt	ataggtgttc	gttatttatgt	ttgggttaatt	1200
tttttgtatt	tttagtagag	atgggggtttt	atcgtgttag	ttaggatggt	ttcgatttttt	1260
tgatttcgtg	attcgttttat	ttcgggttttt	ttaaagtgtt	ggatttatagg	cgtgagttat	1320
tgcgttcgga	tttaatttttg	tattttttagt	agagatagg	tttttttatg	ttgggttaggt	1380
tgggttttaaa	tttttgtttt	aagggtgattt	gtttattttgg	gattttttaaa	gtgttgggggt	1440
gagaggtgtg	agtttatcgtg	tttgggttatt	tttgatattg	ttaatgtatg	ttttttatttt	1500
gaaaaagggtt	ttttgttgtt	tattttattta	tttttgagat	agagtttttat	tttgtttgttt	1560
aggttggagt	gtatttggat	aatttttggtt	tattgttaatt	ttcgttttttt	ggtttgaaga	1620
ttttttttggt	tttagtttttt	gagtagttgg	gatttataggt	acgtgttatt	atgtttgggtt	1680
aatttttcgtt	ttttttttag	agttgggggtt	ttattatgtc	ggttagggttg	gttttaaaatt	1740
tttgatatta	gggtgatttgt	ttattttcgggt	tttataaaatt	gttgtgatta	taggtataaag	1800
ttatttgtgtt	tgggttttaatt	gtttttttatt	aatattgtat	taggtttggga	agattaatttg	1860
tttttagtaat	tttttaaaatt	taatgggtgta	agaaaaataaa	aatttttattt	tttgttttatg	1920
ttatagtttcg	gtgtaggata	gtgagaagga	tttggtttttt	tttggttattg	gagattttagg	1980
ttgttttttgt	gtagtgttta	gaaaagtgtt	agtagttgag	aggtgaaaag	gtgtggagga	2040
ttgtatggaa	ggttttataaa	gttaagttta	gggtttgttg	aattttatgt	ttttttatat	2100
tttatttggtt	agaaatttagg	tatagtatta	tatcgaattg	gaaaggaggt	taggatattgt	2160
tgttttaatat	gatgttttcga	gtagtgtatt	tagaagaatg	aatagggtttg	gagatagttt	2220
aagtttgttg	tgttttttaatt	tttttttgggg	gtatttttttt	tataattttat	aattttttttt	2280
ttttttttttt	tgagatggag	tttttgggttg	tcgttttaggt	tggagtgtaa	tgggtgtagtt	2340
tttagtttatt	gaaattttttg	tttttcgggtt	ttaagtgtt	tttttgtttt	agtttatcga	2400
gtagtgtggga	ttataggggtt	ttattatttat	gttttggttaa	tgtttgtatt	tttagtagag	2460
atgggggtttt	attatgtttgg	ttatgtttggt	ttcgaagtgt	tgatttcgtg	atttgttcgt	2520
ttcgggttttt	taaagtgttg	ggatttatagg	cgtgagttat	tgttttcgggt	tataattttat	2580
aatttttaaat	ggaaaaggta	aagataaaata	ttagttttttt	attagtaagg	atataatatgt	2640
agttgttgtta	ataaaggtaaa	ataaaaaaaa	tataatgtaa	taattttaaat	aagatatagt	2700
atttttttttg	tttgtataaaa	aatttgaata	aagtatttta	gggttgacgt	ggcgggtttta	2760
tagaatttagg	tattaaagggt	tttttggtata	ttgttttgtt	tttttcgatta	tttaatttttt	2820
tttttatttat	ttgagatgat	aatttttattt	ttattgtagt	gttttatattt	tggtaaatttg	2880
gaaagaggag	aagggttaagt	ggaaagttaag	ttttttttttt	taaagggtata	attttaaagg	2940
tgttttatgtt	attttgtgttt	atgtttttatt	ggttaaaaatt	tagtaatttaa	atttttggtta	3000
gtattttttgt	tgtagtggga	gttgggaaat	gtagatttttt	gttttaggtta	gaaagaagag	3060
gggtatggagg	gtatagttttt	tatatttttag	atttttagtta	tggcgttata	tttcgttgta	3120
agggagggtta	gttattttag	tttttcgttg	gggtgtttatg	tatttagtta	gatttttaggg	3180
gtattttttat	taaagtaatg	tatggagaat	ggatagtatg	agaagttagtt	tttgttataaa	3240
gtgttttttta	taaaaagaat	ttttataaga	aaaataaata	gggtttaagg	aaaatttaatt	3300
taaagggttaa	aatatgggga	aaagataaaa	aataaaaagaa	aaaagaaaag	taagttttttt	3360
aggtagaataa	tgaatgaaga	ttgagggtata	taagtgaaga	gtttttgtaaa	attgataaatt	3420
ttttttttttt	tggtataaaaa	gttttttattt	atattttcaaa	attttatttaa	atgttattttt	3480
tttgatatttt	ttatttttatt	ttttttttttt	tgggtatttta	ttatgttgta	gtgtattttta	3540
gggtatttttt	agttttttaa	ttttttttaag	gtgatttttgt	aggagatgta	aagtagtttaa	3600
gaggagaattt	tttaatatgt	atgtgttttat	aggtgaggtg	gtttgatgtt	ttagatttgt	3660
tttaaaatat	ttttgtataa	aataaaaagg	ggaatagatg	aaataagatt	gataaaatgt	3720
tgattttattg	acgcggtgta	atgggtattt	gggtgattat	agtataattt	tattttttttt	3780
gtatatatttt	taaaatttttt	ataatatagt	aaaatatgag	tttagttttt	taaggtagtt	3840
agattttgggt	ttaaattttta	gtttgattttt	ttattcgttg	agtgattttta	ttttgttata	3900
gttttagtttt	tttttaaatgg	aaataatata	tatttttatta	aggttttttgt	aaattttttaa	3960
gtaagaggga	atttgaggtt	ttagtatacg	gttcgggtttt	taatagttgt	atttaattttt	4020
atttttatttt	tcgaaacgga	gtttgtttttg	ttatttaggt	tggagtgtag	tggtagatt	4080
cgggtttattg	taattttttat	tttttaggggt	taagtaattt	ttttgtttta	gtttttttttc	4140
gagtaatttgg	gattatagga	gtgcgttatt	acgttttagtt	aatttttgta	tttttttagta	4200
gagacgggggt	ttcgggtatgt	tgttttaggtt	ggtttttaatt	ttttgattttt	aggttattttt	4260
ttcgttttcgg	tttttttagag	tgtttgggatt	ataggcgtga	gttatttgcgt	ttgggttagta	4320
gttgtatttaa	taagggttttt	tgtttgcgag	taataaagat	tgatttttagt	tgtgggttaatt	4380
ttttttttata	tatatatatatt	aagtgttaga	ggtaggatttt	gagttcggat	ttttgattttt	4440
tagattttaga	atttttttatg	tgttattata	gtcgttaaaaa	attttattttg	gattttgtgtt	4500
ttgtaatttta	cgtttttcgaa	tatgtaggaa	tgaagtgttg	gtattttgttt	ggaatttcgg	4560
attttcggga	tttttaggggt	gttaaggcgc	ggaggtgatt	taatgatatt	gacgggtttg	4620
gatgtacgtg	gggtgttgag	tcgatgttgg	gaagggtacgg	ggtttgttcg	gtgtagggtcg	4680

tcggaattta	cgtacgtttt	tgtttttttt	atttttgggg	tcggttttgg	tcggtggttt	4740
ttagtttagt	tagcggtcgg	acgcgtagtt	cgtcgcattag	tttttttaggt	tttagcgcga	4800
ttttcggatt	tcggattcgg	cggatttggt	cgattattta	tttttttttt	ttcgttaagtt	4860
agggggcggg	gtatcgggtt	tttggttcgt	gattttgcgg	agtttttgcg	tttttttttt	4920
ttattttttt	cggttgtgtg	agaggttagt	agagggcgcg	tttgcgggga	taataatggc	4980
ggggttttgg	gtcgggatag	tatcgttggt	cgtgttcgga	cggcgtgggc	ggtggtcgtc	5040
gtagtagttg	atgttgagcg	cggcgttgcg	gattttgaag	gtgaggagta	acggggtttc	5100
gcgggttcgg	gttttattgg	gttttttagtc	gtgtcgtttt	tgggcgggtg	gcgtcgggag	5160
agcgttcggt	gggttcgggt	gttttcgcgt	ttcggtttcg	tattagttat	atcgttttgt	5220
tttttttttt	tcggagtccg	cgtggtagcg	ggtttaggag	gtatttttcg	ctgtagttgt	5280
ttttcgcggg	gatttttcgg	agtagagagg	tttagggtag	aggtagttgg	gtgttcgtac	5340
gttttttcgag	gcggttgatg	gttttgggta	ggatatattgt	tcgagggtttg	tttttagggg	5400
ttcgcgggtat	tgggttttgt	ttaagttttt	taggggtgtt	tttttaggtgt	ttttatagtt	5460
ttcgtgtttt	gttgtttttt	tttagtattt	ttgaagggat	attgtgaatt	gttgtttaag	5520
tagtggttagg	gttgtgagtt	tgttttattt	tttaaagtat	tatattatgt	taggatttgt	5580
aatagatttt	acgtttttatt	tgaaagtttg	ttttaattgt	atgatatttt	agtttattgt	5640
gtattaaatg	tatttcgtga	atttattttt	tttttcggta	tagtggtgag	tttgattttg	5700
gtattgtttt	aaatacatatt	tatgatttgt	ttgtatat	aggttggtat	gatggtagat	5760
tgataaatag	gttcggagtgt	ttgtgtgtgt	ttttgagttt	tgtttttagt	taatgtcgag	5820
tttgcgttta	attttggggg	atagattatt	taattttatt	tataagggtt	gttgagggtat	5880
ttgaatatat	tttttaaaat	gaagggtttt	tgaaaattat	ttgttagttg	gttttagtgtg	5940
tttggttaaat	tttttttttaa	aaaataatta	tttaattggt	tttttttttt	aatgtgttgg	6000
tagagattgt	attttgttta	tttttgtgtt	tttagtataa	tgtttgatat	aatagggtgt	6060
gaatgtgtaa	taatagagta	gtattatgtt	tggtgcggt	aagaattttt	ttttggggcg	6120
ggaagtattt	tcgaagttta	ttattatttt	aggggaattt	gagttgttgt	ttagtttttt	6180
tttgcgtttt	ttttttatga	atttgaaata	tgttttattg	agtttgtttg	aagttgaatt	6240
ttttgaagat	tttaattttt	tttatttttt	ttttattttt	tgtaaaattt	tcggttgggt	6300
gaaaagtagt	tagttaattt	taggggttag	tttagagaat	tttgattatt	tttttagtta	6360
gttaatagag	tttattttatt	tttagggat	atgtagagtt	tatttttttag	ttttatttgt	6420
tttgtgtatt	agtttttttaa	gtatatattt	ttttaatgtt	tagttttttt	ttttgcgtaa	6480
atgttttttag	tcggttttagg	atgttggttt	tatggtaatt	gttatagtta	ttattgaatt	6540
tttatatgtt	ttgtatgatt	tttttttgtt	tttttttttt	tttgagatgg	ggtttcgttt	6600
tcgtgttagg	tcggagtga	gtggcgcat	tttagtttat	tgtaattttt	attttttggg	6660
tttaagtgtat	tttttttgtt	tagtttttta	agtggttggg	attataggcg	tacgttatta	6720
ttatcggtta	attttttttt	gtattttagt	agagatgggg	ttttattatg	ttggttattt	6780
cgattttttt	atttttttgat	ttattgtttt	ggtttttttaa	agtgtttgga	attataggta	6840
tgagtttatcg	agtttaaatgg	tggtattttt	tatatatttt	ttatttttat	aataattagg	6900
taaaaaattt	taattttata	gtagaggaaa	taaaagtttag	ggtagtttaag	tagttgttta	6960
aaagtataat	tcggtgaagt	agaatttgaa	ttttagataa	tatgattttg	aagggttttt	7020
tttttttttt	tttttttttt	ttttgagatg	gggtttgggt	ttgttgggta	ggttggagtg	7080
tagtggtatg	attttgggtt	attgtagttt	ttgttttttt	ggtttaagtt	atttttttat	7140
tttagttttt	taagtagggtg	ggattatagg	tacgtacgat	tatattttgt	tatttttttaa	7200
ttttaatttt	tattttttgt	agagatgggg	ttttgttatg	ttgttttaggt	tggtttttaaa	7260
tttttgaatt	taagtaattt	atttattttta	gtttgttttt	tttaattataa	attgttttat	7320
ttgaattatg	gttttattgt	gtgatgtatt	tatgaaattt	gaatgtttaa	gttttctgtt	7380
atttgatatt	tattattttt	ttttgtaatt	agtaaatatg	gaaaagaatg	tttaggttta	7440
tatgaatgtt	ttagaattgt	ttggagggtta	atgttttttaa	tatgttgata	aatttttgat	7500
aaattatttt	ggaaaagaaa	tttttgagat	tattatagaa	attagttttt	gggtgtaaaa	7560
aatgtttata	gatattttata	tatttatata	tttattattt	ggattttatt	ttgtttttga	7620
gagggtttaga	atagaggtaa	aaattgtttt	agtttttttt	taagaggaaa	agatgtgata	7680
tttttgatga	agagtgaggg	aaaaggattt	gtttaaatga	ttttaaattt	taaaaaatgt	7740
aggtgggaga	ataaggatga	aaaaggaatt	tcgggaagaaa	tatttttttg	gtgggggttg	7800
aaatatagtg	ttttatttga	ggatttttga	gttagatgtt	cgtaggagtt	atgttgaggt	7860
gttgggtatt	agtgggttgt	ttttgggtta	gggatacag	gttagagtta	gagttagaat	7920
tgtgagtttt	gacggatata	gtgagttagt	taatatttta	ttgaataaat	gtttcgtttt	7980
ataattttta	attaggattt	ggaagaagga	agaagagata	agaggagtta	gagggtatgg	8040
ttgagaggag	ttaatgtagt	gtagtgttat	taaattttagg	aaagaaattt	taagaagtag	8100
ttagtattta	tttattttatt	tgtttagaga	tttagttttt	tatttagaaa	gtgtttgttg	8160
agtatttttt	aagtttttag	tattatggta	cgtatagagg	agagaaaaag	aaattaaaaa	8220
atatttttta	attatgtttt	aggtgttagag	aggttaagga	ataaaaagatt	gatgaggtta	8280
gggtgtggtag	tttacgtttg	taattttta	tttttgggag	gttaaaagtgg	gaggattttt	8340
tgagtttagg	agtttgagat	tagtttaggt	aatataatga	tattattttt	attttcgggt	8400
atttttataa	aataaaaata	aataaaaata	aaatttagtt	gggtgtggtg	tacgtgtttg	8460
tcgggttttag	tatttgggag	gttgaggagg	gaggattatt	tgagtttagg	aggttaagggt	8520
tgtagtgagt	tgtgattata	ttaattgtatt	atagtttggg	tgatatagta	agatttttgt	8580
ttaaaaaaa	gtttgggtac	gatgggttat	gtttgtaatt	ttagtatttt	gggaggtcga	8640

ggtaggtaga	ttattttgagg	tcgggagttt	aagattagtt	tgattaatat	ggagaaattt	8700
cgtttttatt	aaaaatataa	aattagtcgg	gtatggtggc	gtatgtttgt	aattttagtt	8760
atttgggagg	ttgaggtagg	agaattat	gaatttagga	ggtaggaggt	gtagttagtc	8820
gagattgtat	tattgtattt	tagtttgggt	aataagagcg	aaaatttgtt	ttaaaaaaa	8880
aaaaaaaaaa	aaaagattgg	tgaaagaatt	tgaaaagatt	tttgattttt	aatgagaata	8940
attttagtag	tatggtaaag	tgttatata	aaaaaatatt	gtttttgata	atatttttga	9000
atagttgaag	taaaattata	ttttttgaaa	gataagtata	ttgtataatt	tttaaaaatt	9060
agttttttta	ttttaaatgt	ttattgatat	tttcgttaga	aaaaatttta	ttaattgatg	9120
ggattaattt	aataagatta	aaataaaagt	gaattttaaag	aatggtggaa	gatatagttt	9180
tgtgatttta	ttataaaaat	ttaatatagt	atattatggt	tatatatttt	ttggtattgt	9240
ttgtttgttt	ttgagataga	gttttatggt	gttttaggtg	gagtttagtg	gtgtgatttt	9300
cgtttacggt	aattttcgtt	ttcgggggtt	aagtgttttt	tttgttttag	ttttttgagt	9360
agttgggatt	ataggtatgt	gttattatgt	ttagttaatt	tttatatttt	tagtagagac	9420
ggggttttat	tatgtcgggt	tgggtcgggt	tgaatttttg	attttaattg	attcgtttgt	9480
ttcgggtttt	taaagtgttg	ggattataga	tgtgagttat	cgtgttttgt	tttttttttg	9540
tattatttat	ttaaagaaatt	tttgggtttt	tagagtttgt	gtataaatga	ttatggattt	9600
gggtggttaa	aataataaat	ttattttttt	atagtattaa	agggttgaag	tttgaaatta	9660
agggtatgag	agggttatgt	ttcgtttgaa	gggttttaggg	gagaattttt	ttttgttttt	9720
ttgagttttt	gggtggttga	tttatttttt	gggtttgtgt	tgtattattt	tagtttttgt	9780
ttttgttttt	atatggttgt	tttttttttt	ttttttttgt	gcgttttttt	tttttatttt	9840
tttataaaga	tattttttat	tggatttagg	gttatgataa	gatttaggat	gattttattt	9900
taagattttt	tattttgttg	tattggttaa	gatattttat	tataggtttt	aggacgtgga	9960
tatattattt	taggggttat	cgtttaattt	atttatacgt	agtatgtgtt	agatatattt	10020
tagagttggg	aatataaatt	tgattgtttt	tgtttttatt	gtggttatat	ttgagtaagg	10080
agatttgtgt	cgtataaata	gaaaagttaa	gagagtgaga	agtgttttcg	aaggaaaaag	10140
ataggttaat	gggtagagag	gtggtagtgg	tgtaggttg	gggatgttat	ttaatgagat	10200
tatgggggat	atttttgagt	atgtggtatt	tggataggaa	attgagttag	ttagttagtg	10260
gatttatatg	gggttttagt	ttgtagatta	aggagtgtta	gggtaaaagt	tttgagggga	10320
gattgtattt	gggtataatta	agggatgaat	gtggttgttg	tggttgagg	gaattgaatg	10380
agggggtgat	tttaggagat	gagggaggag	gagtggttag	gcgggataga	gttattaggg	10440
gtttgtattt	ggaatttagt	aatgagagtt	tagttggagg	tatttaagta	tattgaattt	10500
atgtttggaa	aagacgtttg	tgatttagtac	gtagcgaatg	tttttagtagg	ggtagggagta	10560
ggattgggga	ttggggtggg	aagagtggaa	atagagagat	ttattaggaa	gttgttgtag	10620
aagattaaag	tagagatgat	ggtaatttgt	tttagggat	tggagtgtgt	gagaattggt	10680
tagatttgga	atgtattttg	gagtttagag	tgattttttg	ttgtggggtt	tgaaggtaga	10740
tatagatgta	ttttatattt	tggttttatt	gattttgtag	atattgtttt	ttttttgttg	10800
tttttataga	ttgaggggtt	gtggttaatt	tgttttgagt	aattgtattg	gtgttatttt	10860
tttaatagta	tatattttat	tgggtttttt	gtgaaatatt	ttgataaatt	ttttattatt	10920
attatgtttg	ttatggtgat	ttgtgattag	tgatttttga	tattttttatt	gtaaaatttt	10980
tggggtgtcg	tgaattacgt	ttatataagt	tggagaaata	taattgataa	atgtgtgagt	11040
tttgattttt	ttaagtagtt	atttttttat	gttttttttt	tttttttaggt	ttttttaatt	11100
ttttgagata	taataatatt	gaaatttaggt	taattaataa	ttttttaagc	gttttagtga	11160
aaggaaagag	tatatatttt	ttattttgaa	ttaaaaatta	gaaattatta	agtttagtga	11220
ggaaggtttg	ttaaaagtta	agatagattg	aaagtctgggt	tttttgtgtt	aaattgtaaa	11280
tgtaaaaggaa	aagtttttga	aggaaattag	aagtgttatt	ttagttagcg	tataattgat	11340
taaaaaaaagt	gaaatagttt	tattgttgat	atggcgaaag	tttttagtgt	ttggatagaa	11400
gattaaatta	gttataatat	tttttttaagt	tatagtttaa	tttagcgtaa	ggttttcggt	11460
ttagttttgc	gaaggttgag	agaggtgagg	atgttgtaga	agaaaatttg	gaagtagagg	11520
ttggttttat	gggtttaaga	aaagaagtga	ggtcgggcgt	agtgttttat	atttgaattt	11580
ttagtatttt	gggaggtcga	ggcaggtgga	ttataagggt	aagagattga	gattattttg	11640
gttaatatgg	tgaaggatta	gatgatttgt	agtatttttt	agtaataatt	gttttgaata	11700
ataatttaatt	ggatttgaat	ttatagtatt	tgtaaaggat	gtataaatag	ggaaaggaag	11760
gaattaagag	tgatttttga	agggtagata	tataaaggct	ttatttgtgt	attttgttgt	11820
tatatgtagt	ttttagaata	gattgattta	tgaagataga	aagtagatta	gtggttgttt	11880
agggttttga	ggagagggga	tgggagtgtat	tgcgaatagt	taagggttgt	ttttttgggg	11940
tgataaaaaa	tgttttggaa	ttagttagtta	ttatgggttt	atgttttgtg	gatataattaa	12000
aaattacgga	gttgatatatt	ttttttaaaag	ggtgaatttt	atgggtatgtg	aatttatatt	12060
taattaaaaa	ataaaaagaat	ggttcgggtg	tagtgggtta	tatttgtaat	tttagtattt	12120
tgggaggtcg	aggtaggtgg	attattttgag	gtcgggagtt	cgagattagt	ttgattaata	12180
tgaagaaatt	ttatttttat	taaaaaatata	aaatttagtta	ggtatggtgg	tatatgtttg	12240
taatttttagt	tattcgggag	gttgagacgg	gagaatttgt	tgaatttggg	aggtagaggt	12300
tgtagttagt	taagatggta	ttattgtatt	ttagtttggc	gatagagtga	gatttcgttt	12360
taaaaaataa	ataaatataa	attttcgaat	atttatgtta	ataaagtaaa	gtaaagaggt	12420
taagggtggga	ggattatttg	aggtttagtag	tttaagatta	gtttggggaa	aatagttaga	12480
attttttagt	cgttttagttt	ttataaaaaa	taaaaaaatt	agtggggtat	ggtgatattg	12540
atttatagtt	ttagtatttt	aggaggttga	ggtagggagga	ttgtttgaat	gtaggagttt	12600



aagggtgtag	tgagttatga	ttttattatt	atatttttagt	ttgggtaata	tagtgagatt	12660
ttgtttttaa	aaaaaaaaagt	ataatgaagt	taggtgtggt	ggtagggatg	tgtagtttta	12720
gttattttagg	aggttgaggt	gggaagatta	tttaagttta	ggagtttagag	gttggtatgg	12780
gttataattg	tggttgtag	tagttattgt	agtttagttt	gggtaaatat	agtgagattt	12840
ttattttttta	aaaaataaaa	aaaagtaaaa	taaggtgaaa	ttaatatatt	ttattttaata	12900
tattttaata	tttaagtat	tatttgaata	tgtaaatgta	aaaattttatt	aatgaggttt	12960
tttatatttt	ttgggtatta	agttttttaa	atttagtggt	tagtttattt	ttagagtata	13020
tttgaatgtg	gttcgtgggt	gttatattgg	atggaatagt	tttaggggtat	agattgtggt	13080
attaattaag	ttttattttg	aggtgttggg	attggttttt	tgaatgtagt	gttagtttagt	13140
ttttgggttag	gtagggtcgg	gggagttttt	aggtttgatg	gagagtgtga	tagttgagga	13200
atatgggtcga	gatgagggtg	taggtgtgag	tcgttaggtg	ttaatatagt	agttagagag	13260
gatttgagtg	gttattgata	atatttggtta	tagcgggatg	gggaagaatg	gtttggcggga	13320
agagttaagg	gtgggatgat	ggagttttag	agttgatatg	tatagttttt	tggtgtttga	13380
gttttagtata	gaggttagagt	ttagagaatt	ttgagttttg	aatatttttt	ttaaatatta	13440
ggtgtttaat	ttggtttttg	gtagatattg	aagattggaa	tggttttttaa	gattttgaa	13500
attaaatagt	ttatttgaaa	gaaaagttgt	gttttttagga	aaaagttaga	tttaattaag	13560
tgttttttaga	gaagggtatg	ggttttgtta	taagtgtatga	tgaatatatcg	tggtataata	13620
tatggataag	atttttattt	ggaatttttag	agatgaagta	agatgaagta	aattaatgtt	13680
tatttttgatt	ttggtgagat	tatttttatag	ttttattaat	ttagttttga	ggatagtttt	13740
ttttttgaag	tagaatgtat	tttgataatg	aattttatttt	ataatgagtt	atttagtatt	13800
atttattttga	atgttattgc	gggtatgtta	ataatagtag	ttttggtttt	ggtagaaata	13860
gtgttttagat	tggttttttaa	gatattttgtt	agtcgattta	ttagttttta	ttgttacgtg	13920
aggttatatt	ttgtttatga	aagtaggtgt	tattttaattt	tttttttttt	tttttttttg	13980
agatggagtt	ttgttttggt	atttagattg	gagtgtagt	gcgtgatttc	ggtttattat	14040
aatttttggt	tttcgggttt	acgttatttt	ttcgttttag	tttttcgagt	agttgggatt	14100
ataggcgttt	gttattatcat	tcgggttaatt	ttttgtattt	ttcgtagaga	tagggtttta	14160
ttgtgttagt	taggatgggt	tttaatttttt	gattttgtga	tttattttgt	tcgggttttt	14220
aaagtgttgg	gatttatagtc	gtgagttatt	gtgttttagt	gggtgtattt	aattttaaga	14280
aaggattttt	ttttagttat	tgtaaatagg	atttgttttt	ttgtttgtag	tggttggaag	14340
gtatgtattt	agttttggtta	aaagtttatt	atttttttcg	ttttttgtgt	aagtatttgt	14400
gtgttgatga	taatatatgt	aagatttgtt	tagttatgtt	agatattttt	atttaatttt	14460
tatagtagta	ttatgattta	gataagtatt	attattattt	ttagtgtata	aatgaagaaa	14520
tttttttatat	atttaggaaa	tgtagagttt	aagatttgaa	tttaggttag	aatttgagtt	14580
tagattagaa	tttttattga	ttatattatt	ttttaatggt	aatttttaag	tggttttggt	14640
ataatttttaa	gaaagaaggt	gatagttata	tatttggatt	tagtttttat	gtaaaatttt	14700
atattttttg	gtattttatt	gtttataaaa	atttatttga	tttttttaat	aatttttttag	14760
gaaattaggg	aggtgttatt	atttatattt	tgtagatgga	aacgggggtt	tagagaaaatg	14820
attagtttaa	tgatttatag	ttgagagttg	atttaagttt	tggtattttg	agggttcaatg	14880
ttattttttta	tggtttaaag	tatttttagg	tatttttttt	ttatgtgtgg	aaaatatagg	14940
aaattattat	ttttgtggga	gagaattagt	ggtaatatgt	tattggggag	ttattttgta	15000
tacgttgatt	ttttttattt	tggttggtat	tggttagttt	ttataaatag	aattgattaa	15060
agtttttttt	tagaattttt	gttggttagga	aattttttat	aaagaatttt	ggattgggag	15120
tgtagttagt	ttgttatatg	tttaataaaa	ataataaacg	ttaaaatttt	gtgtagaggt	15180
ttaaattagt	agattttttt	aaacgttttt	ttttatttag	aaaataaatt	ttatgttgtg	15240
gttttatata	aatggtttga	gtgttgattt	gattttttat	ttttgatttt	ttatgaatgt	15300
tttttaggag	gaaataggaa	tagagttttt	atggggttta	ttttaaatta	gtttagattt	15360
gtcgtgggaa	tggtttatat	tggtagtgtt	tttggttatag	ttgtgtttgt	ttgtacgagt	15420
tttatttttt	tttttttttt	tttttggtga	gatagtgttt	cgtttttttt	gtttaggttg	15480
gagtgtaacg	gtataaattt	ggtttattgt	aatttcgggt	tattgtaatt	ttcgtttttt	15540
gggtttaagc	gattttttttg	ttttagttat	tcgagtagtt	gggattacgg	gtatgtatta	15600
ttatgtttag	tttaattttt	agtgattttg	ttcgttttag	ttttttatgt	tggttaggtt	15660
ggtttcgaat	ttttaatttt	aagtgtttt	ttcgttttag	ttttttaaag	tggtgggatt	15720
ataggatatga	gttatcgtgt	tcggttcgag	ttttattttt	agttattggg	taatcgggag	15780
gtattttatgt	tttttatagt	tttaggttat	attattataa	gttttatatgt	gtgtaagttt	15840
tggtggaataa	tatttatatt	ttgagtagat	atttaggttt	atttgggaaat	tgttatttgt	15900
ttttttattt	agaaataaaa	aatttttagaa	agtttttgat	taattttgtg	ttaaatttta	15960
taattattat	agtttttagtt	tggtattttt	gaaaagttaa	agtttttggt	atttaatttt	16020
gttataaaaat	tggtgataat	atttttgtaa	tttatagttta	tggttgagg	aatatatgag	16080
agatagtttt	gatttttaat	agggatatag	taataatttt	tcgttttatag	tttttttttg	16140
tttttggttt	tttatttggt	aaagggtttta	ttttataaat	tatatatttt	tgtatttttt	16200
attttttatt	ttatatagag	attatatatt	ttaaattaat	taaataatta	attaattttt	16260
tttgaggagt	ttcgtttttg	ttgtttaggt	tggtgtgtaa	tggtaggatt	taggtttata	16320
gtaatttttta	ttttttgggt	tttaagtaatt	ttatttttagt	tttttgagta	gttgggatta	16380
taggtgtgtg	ttattatgtt	tcgttaattt	ttttgtgtgt	gttttttagta	gagacgggat	16440
ttcgttattt	tggttagttt	ggtcgtaaat	ttttgatttt	aggtgattta	tttggtttga	16500
ttttttaaag	tgtaggatt	ataggatatga	gttatgggtg	tcgatttttt	aaaaaatagt	16560

tgtataaaatt	tttttagttta	tttaaaaaatg	ttgttataag	aatatttttgt	tttttattttg	16620
agtcgttatt	attttagaaa	gttttaagag	gtgggtatttg	ttgggtgtttt	tttgggtgggt	16680
tttttttttt	attttttttt	tttttagttt	aatagtgatt	attgggaagt	ttttttttttg	16740
tttttgtttg	tttttttgta	tttttttttt	tttttttttt	tttttttttt	tttttttttt	16800
tttttagtggg	gttttgtttt	gttggttagg	ttggagtata	gtgggtgat	tttgggttat	16860
tgttatttta	aattttgggg	tttaagtaat	atttttattt	ttgttttttg	agtagttggg	16920
attttaggtt	gtattatcgt	gtttggttta	gttatttttt	ttaatgtttt	taagtattaa	16980
gatacgtttt	ttttataaat	agtttaaatga	atgagaaata	tttttgatta	ttgatattgt	17040
ttttttatat	ttattagtta	aattattttt	gtattagaaa	atgtgaaata	agaaattatg	17100
ttgaagatat	tagtaaatat	aaaaagaata	ttttattatg	ttttgggtat	tgtaaatttt	17160
gaagtttttt	gagattaaga	ttttcgtttt	gtgtttttta	aagttttgtg	tggtttgtga	17220
tatttttgat	tttggtttat	ttttttgaat	gattagaaag	gtttttttta	aatttggttg	17280
gtttttcgat	aatttttggg	ttgttttttt	ggagatcgtt	ttgatgtttt	tggttttttt	17340
tatatattaa	gggttggtgt	ttgtagatat	gatttttttt	ttgtaattat	atttatggta	17400
tattgttttag	aatttatatt	attgattaga	tacgttcgtt	agaatttaaat	tggaagaaat	17460
attttgaaaa	aatgttttaa	agtttattaa	gtatttgtaa	tttattttgt	tttttttttt	17520
ttgtagt						17527

&lt;210&gt; 28

&lt;211&gt; 17527

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 28

gttataaaaa	aaggaaagta	aaataaattg	taaatatttg	atgggtttta	gaatattttt	60
ttaggatatt	tttttttagt	aggtttttagc	gaacgtgttt	gattaataaa	tgtagtttta	120
ggtaatatat	tataaatata	attataaaaag	ggaaattata	tttatagata	tagttttttg	180
gtatgtaaga	gaaattaaaa	gtattaaaac	gattttttaga	aaagtaaaat	aagaattgtc	240
gaggggttaa	gtaaatttga	agaaagtttt	tttgattatt	taaaaggata	gagtaggggt	300
agaaatgtta	tagattatat	agaattttta	aaaataataa	acgagagttt	tggttttaag	360
gagtttttaa	tttaatatgtg	gttagaatat	aataaaaat	tttttttata	tttgttgatg	420
tttttagtat	gattttttat	tttatatttt	ttggtataga	agtgggttgg	ttgataaata	480
tgaaaaagta	atattagtaa	ttaaggatat	tttttattta	ttgaattggt	tgtgaagaaa	540
gcgtatttta	atgtttaaaa	atattaaagaa	aagtgtattaa	gttaggtacg	gtgggtatagt	600
ttggaatttt	agttatttag	gaggttagagg	tgggagtatt	atttgagttt	tagagtttga	660
ggtggtagtg	agttaagatt	atattattgt	attttagttt	aggtaataga	gtaagatttt	720
tttgaaagga	gagaaaagaa	aggagaaaaa	gaaaagagat	agagagatat	agagagatag	780
atagagatag	agagagaatt	tttttagtagt	tattgttaaa	gttagaagga	aaaaaatgga	840
ggaaaaaaat	tagtaaaagg	taattaatag	gtattatttt	ttagaatttt	ttaagatgat	900
aacgatttta	ataagaaata	aaatgttttt	atagtaatat	ttttaaatga	attgaaaaat	960
ttgtataatt	atttttttaa	gagtcgggta	ttatggttta	tgtttgtaat	tttagtattt	1020
tgggaggtta	aggtaggtgg	attatttgag	gttaggagtt	tcgcattaga	ttggttaaaa	1080
tggcgaaatt	tcgtttttat	taaaaatata	tataaaaaaa	ttagcggggt	atggtgggat	1140
atattttag	tttttagttat	ttaggaggtt	gaggtagaat	tgtttgtaatt	taggaggtgg	1200
aggttgttgt	gagtttagat	tttgttattg	tatttttagtt	tggttaataa	gagcgaaatt	1260
tttttagaaa	aattaattaa	ttattttaatt	aatttaaaaa	atgtaatttt	tgtataaaag	1320
tggaggttaa	agatataaaa	agatatagtt	tataaaataa	aattttttatt	aagtaaaaga	1380
ttaagaataa	gaaggaattg	tgaacgggaa	attattattg	tgttttttatt	aaagattaag	1440
attatttttt	atatattttt	ttaagtataa	ttgtgagtta	taagagtatt	atttttaatt	1500
ttatgataaa	gttgagtttt	aaggattttta	atttttttaa	ggttataggt	tgaggttgta	1560
atggttataa	gatttaatta	tagattgggt	aagagttttt	tgaatttttt	tatttttaga	1620
taagaaaaat	agtggttaatt	tttagataaa	tattaatatt	tatttaaaga	tatgatattg	1680
ttttatagag	tttgtatata	tgtgaatttg	taataatgtg	gtttaaagtt	gtaaaaagta	1740
tagatgtttt	tcggttattt	agtaattaga	agtagaatc	gggtcgggta	cggtgggtta	1800
tgtttgtaat	tttaattttt	tgggaggttg	agggcggtag	attatttgag	gttgggaggt	1860
cgagattagt	ttgattaata	tggagaaatt	ttatttttat	taaaaatata	aaattagttg	1920
ggtatggtgg	tgtatgttcg	taatttttagt	tattcggatg	gttgaggtag	gagaatcggt	1980
tgaattcggg	agggcgaggt	tgtagttagt	cgaggttgta	gtgagtttaag	tttgtatcgt	2040
tgtatttttag	tttgggttaa	aagagcgaaa	tattgtttta	ataaaaaaaa	aaaaaagaag	2100
aagtagaatt	cgtataagta	aatataatta	taatagaata	attatttaatt	tgaattattt	2160
ttacgataag	tttgaattgg	tttggaatga	gttttataaa	ggttttgttt	ttgttttttt	2220
ttgggagata	tttatggaag	gttaaaaaatg	aagaattagg	ttaataattta	gattattttgt	2280



gtaaagtat	aatataaagt	ttatttttta	aatgaaggaa	aacgtttgaa	gaagtttgtt	2340
aatttgatt	tttatataga	attttaacgt	ttgttgtttt	tgtaaagtat	gtaataaatt	2400
ggttatacgt	ttagttttaa	attttttgta	aggatttttt	tagtaataaa	ggttttgaga	2460
aagaatttta	attaattttg	tttataaagg	ttagtttaatt	atagttaaaa	tgagagaggt	2520
tagcgtgtgt	aaaatgattt	tttagtaata	tattgttatt	ggtttttttt	tataggaata	2580
atgatttttt	gtatttttta	tatatagaaa	agaaatgttt	gaaaatgggt	tcggtatatag	2640
gaagtgggtat	tgattttttag	agttataaga	tttgggttaa	tttttagttg	tgagttattg	2700
agtttaattat	ttttttgggt	tttcgttttt	atttataaaa	tgtaggtgat	gatatttttt	2760
tgatttttta	gggagttaatt	aaaaggatta	aatgagtttt	tataaatagt	aaagtgttaa	2820
aaaatgtaag	gttttatatg	aaaattaaat	ttaaatatgt	aattgttatt	ttttttttta	2880
aaattatatt	agaattattt	gggaattatt	attagagaat	aatatagtta	ataagagttt	2940
tggttttagat	ttagattttg	atttggattt	aaattttggg	tttgatattt	tttagatata	3000
tagaaagttt	ttttattttg	atattgggga	taataatagt	atttattttg	gttataatgt	3060
tggtatgagg	attaaatgag	aatgtttaat	atggtttagta	tagtttttgta	tatatattta	3120
ttagtataata	ataattttata	taaaaagcgg	gggaaatggg	aggtttttag	ataaattgga	3180
tgatgttttt	ttagtatttg	taaataggga	aataaatttt	gtttgtagt	gttggaataa	3240
aatttttttt	taagattaga	tagtattagt	tggttatagt	ggtttacgtt	tgtaattttta	3300
gtatttttgag	aggtcgaggt	aggtggatta	taagggttagg	agattgagat	tattttgggt	3360
aatatagtga	aattttgttt	ttacgaaaaa	tataaaaaat	tagtcgggtg	tggtggtagg	3420
cgttttagtg	tttagttatt	cgggagattg	aggcgggaga	atggcgtgaa	ttcgggaggt	3480
agaggttgta	gtgagtcgag	attacgttat	tgatttttag	tttgggtgat	agagtaagat	3540
tttattttta	aaaaaaaaaa	aaaaaaaaaga	ttagatagta	tttattttta	taagtaagat	3600
gtggtttttac	gtggtagtta	aaattgggtta	atttattggg	aaatattttta	aagaataatt	3660
tgaatattat	ttttgttaaa	attaaaatta	ttgttggtta	tatatctgta	gtagtattta	3720
gatgaataat	attaaataat	ttattatgag	ataaattttat	tattagaatg	tattttgttt	3780
taaagaagaa	attattttta	aaattgggtt	aatggagtta	taaaatgatt	ttattaaggt	3840
taaagtataat	atttagtttat	tttatttttg	tttattttta	aaatttttagg	tgaaggtttt	3900
atttatgtat	tatgatacgg	tattttatta	tgtattgtta	tagagtttat	gttttttttt	3960
gaagatattt	aattagggtt	ggtttttttt	tggaagtata	gttttttttt	taaatagatt	4020
atttagtttt	taggattttta	gagattattt	taatttttag	tgtttggtta	aagttaagtt	4080
gaatatattaa	tatttgagag	agatgtttta	gatttaagat	tttttgggtt	ttgtttttgt	4140
attaagttta	agtattagga	aattatatat	gttaatttta	gagttttatt	attttatttt	4200
tgattttttc	gttaggttat	ttttttttat	ttcgttgtag	tagatgttgt	tagtggttat	4260
ttagattttt	tttaattgtt	gtgttgataa	ttaacgggtt	atatttgat	ttttatttcg	4320
attatgtttt	tttaatttat	agttttttat	taagtttgag	agttttttcg	attttgtttg	4380
gttaaggggt	gattaatatt	gtatttataa	ggtttagttt	agtattttta	gggtgggattt	4440
gatttagtagt	ataatttgtg	tttttagagt	gttttattta	atatggtagt	tacgagttat	4500
atttagatgt	gttttaagag	taaattatat	attggatttt	gaaaatttag	tatttagaaa	4560
atgtaaaaga	ttttattagt	gaatttttat	atttatatat	ttaaataata	ttttgaatat	4620
ttgaatatat	taagtaaaat	atattaattt	tattttattt	tatttttttt	gtttttttta	4680
gagatggggg	ttttattatg	tttgtttagg	ttggattgta	gtgattattt	ataggtataa	4740
ttatagttta	tggttagttt	taatttttag	gttttaaatga	tttttttatt	ttagtttttt	4800
aagtagttga	gatttatatat	ttttgttatt	atatttagtt	ttattgtatt	tttttttttt	4860
gagataggat	tttattatgt	tgtttagatt	gaagtgtagt	gataggatta	tagttttattg	4920
tagttttgaa	tttttgtatt	taagttaatt	ttttatttta	gttttttgaa	tagttgggat	4980
tatggatgta	tgttattatg	ttttattaat	ttttttattt	ttttagagaga	ttgggcgggt	5040
gggggggttt	tattattttt	tttaggttgg	ttttgaattg	ttggttttaa	gtgatttttt	5100
tatttttggt	tttttgtttt	attttgttaa	tataagtatt	cgaagatttg	tgtttggttg	5160
ttttttgaga	cggagtttta	ttttgtcggt	aggttggagt	gtagtgggtg	tattttgggt	5220
tattgtaatt	tttggttttt	aggtttaagt	aattttttcg	tttttagttt	tcgagtagtt	5280
gggattatag	gtatgtgtta	ttatgtttgg	ttaattttgt	atttttagta	gagatggggg	5340
ttttttatgt	tggttaggtt	ggtttcgaat	tttcgatttt	aggtgattta	tttgtttcgg	5400
tttttttaaag	tggtgggatt	ataggtgtga	gttattgtat	tcggattatt	tttttatttt	5460
tttaattgaga	tgtaatttat	atattataaa	atttattttt	ttaaaaaagt	atataatttc	5520
gtggttttta	gtatatttat	aaggatgga	attatgatgg	ttattgattt	taggatattt	5580
tttattattt	taaaaagata	attttcaatt	attcgtagtt	atttttattt	tttttttttt	5640
aggttttggg	taattattaa	tttatttttt	gttttttagg	attagtttat	tttgagattt	5700
gtatataaat	ataaaattat	ataatagcga	tttcgtgtgt	ttatttttta	aaagttaatt	5760
tttaattttt	tttttttttg	tttgatatata	ttttatagat	attgtagggt	taggtttaat	5820
taattattgt	ttaaaatagt	tattgtttta	aaatgttaat	aattatttga	ttttttatta	5880
tgtaggttag	aatgggttta	attttttgat	tttggtattt	attcgttttcg	gttttttaaa	5940
gtattgggat	tatagggtg	aattatttgcg	ttcgggttta	tttttttttt	taaaattttat	6000
gaattaaatt	ttgtttttta	gttttttttt	tagtatattt	tatttttttt	agtttttcgta	6060
gaattgaagc	gaggattttg	cggtggatta	gggttaggtt	taaggaaatg	ttgtgggttg	6120
tttgattttt	tattttaaatt	attaaagttt	tcgttatatt	agtaataaag	ttgttttatt	6180
ttttttaatt	agttgtgcgt	ttattggagt	agtattttta	attttttttt	agaatttttt	6240

ttttgtat	ataatttgg	ataagagg	taatttttag	tttattttgg	tttttgatag	6300
gttttttt	ttaagttta	tgatttttag	tttttgat	aaagtggag	atgtgtgatt	6360
tttttttt	ttagaacgt	tagaagatta	ttaattgg	taattttaat	attgttgtat	6420
tttagaga	tagggaagt	tgaggagagg	gagagatata	ggggaataat	tgtttggaga	6480
agttaaaat	tatatatt	ttaatatgt	ttttttaatt	tatatggg	tggtttacgg	6540
tattttaaa	tatttata	aagaatatcg	aagattattg	attatagatt	attataatag	6600
atatagta	aatgaaaa	ttattaaa	gttttataga	gatattaagt	aagtattgtg	6660
tattggaaa	atgatatt	tatagttgt	taaagtagg	ttgttataaa	tttttaatt	6720
gtaaaaaa	taaaaaaa	gtagtatt	tagggtta	aaagttaaga	tatgaggat	6780
tttgtatt	gtttttaaat	tttatagtaa	gatattgg	ttagttttaa	aatatatt	6840
aagtttgat	agtttttag	aattttag	tttttagata	agttattatt	atttttag	6900
tggttttt	taatagtt	ttgatgggt	tttttg	tatttttt	atttttag	6960
ttaatttat	ttttatttt	attaagatat	tcgttacgta	ttagttataa	acgttttt	7020
taaatataa	tttaattgt	ttaaatgt	tttaattgg	ttttattatt	aaattttaaa	7080
tataagtt	tgatgatt	gtttcgttt	tttatttt	tttttttatt	ttttaagatt	7140
attttttat	ttagtttatt	tttaattatag	tagttatatt	tattttttta	ttatgttaa	7200
tgtaatttt	tttttagag	tttgtttgg	tattttttg	tttgaatgt	taggtttta	7260
tatagttata	tggttggt	gttttagtt	ttgtttaa	gttatatgt	tagaaatgt	7320
ttttatgg	ttattagg	atattttt	tttagtatta	ttattatt	ttattttatt	7380
aattttatt	ttttttt	gagttatt	tattttttga	atttttttat	ttatacag	7440
atagtttt	tatttaa	taattata	gggagtaga	atagttata	ttatatttt	7500
agttttta	agtgtttg	atatattac	tgtaggtga	ttgaacgata	gtttttaaa	7560
tgatgtgt	acgttttga	atttgtgata	aagtgttt	gttaataa	taaagtga	7620
gattttgaga	tgaattatt	ttagatttt	ttatgggt	aaattta	aaaagtgt	7680
ttataaaa	atgagagg	aagacgtata	agaaggagga	ggagaagg	gttatgtga	7740
gatagagg	gagattgg	tgatgtagt	ataagttaa	gaatgaat	agttattaga	7800
agtttaa	ggtaagaa	gatttttt	tagagtttt	aggcgaag	tggtttt	7860
tatgtttga	ttttagatt	taggttttt	gtattgtgg	agaatga	tggtgttt	7920
agttattag	tttatgg	tttgtatag	agtttttag	aattaaagg	tttttga	7980
aataatatta	aagagagg	aggtacggt	gttttatatt	gttaatttag	tattttgga	8040
ggtcgagg	ggcggatt	ttgaggtta	gagtttaaga	ttagttagg	cgatatgg	8100
aaatttcgt	tttattaaa	atataaaa	tagttgggt	tggtgggt	tggttga	8160
tttagttatt	taggagggt	aggtaggaga	attatttgaa	tttcggagg	ggagggtg	8220
tgagcggag	attatatt	tgaatttt	tttggata	atgagatt	attttaaaa	8280
taaaataa	atattaa	gagtatgta	tatggatgt	gtattagg	ttgtgaat	8340
aattataaaa	ttgtatttt	taatatatt	taaatatt	tttattttga	ttttattag	8400
ttgattttat	tagtttgg	ggtttttt	aacgaaa	ttaatagg	tttaaaata	8460
agaaatta	ttttgaa	tatgtaata	gtttatttt	taaaaaat	aatttt	8520
taattatt	agagtgt	taaaagtag	attttttg	tataatatt	tattatgt	8580
ttaaaatt	ttttattaa	gattaaag	ttttttaa	ttttttatta	atttttttt	8640
tttttttt	tttttgat	agattttc	ttttgtgt	taggttgg	tgtagtgg	8700
taatttcgt	ttattgta	ttttatttt	tggtttta	tgatttttt	gttttag	8760
tttaagtag	tgagattata	ggtatgcgt	attatgttc	gttaatttt	tatttttag	8820
agagacggg	tttttttat	ttggttag	tggttttg	ttttcgatt	taggtgatt	8880
gtttgtttc	gttttttaa	gtgttggg	tataggtag	agttatcgt	tttagatt	8940
tttttgag	agggtttgt	tgtgttatt	aggttgtag	atattgggt	gattatag	9000
tattgtagt	ttgattttt	gggtttaag	gatttttt	ttttagtt	ttaagtat	9060
agaattatag	gtacgtgt	ttatatatt	ttaatttta	ttttatttt	ttttatttt	9120
tagagatag	cgggggtgg	ggtggtatta	ttatgtgt	taggttgg	ttaaatttt	9180
gagtttaaga	aattttttt	ttttgggt	ttaaagggt	gagattgt	gcgtgag	9240
ttatatttg	ttttattaa	ttttatttt	ttagtttt	tgtatttgg	atatagtt	9300
ggaatatgt	tttaatttt	tttttttt	ttgtacgt	tatagtatt	ggaatttag	9360
aaatgttt	taaatatt	ttgagtaa	agttagatt	ttagataaa	gaatgaat	9420
atgttaatta	ttttttgaa	tttttttt	aggtttgg	atattatatt	atattgg	9480
tttttaaa	atattttta	tttttttt	tttttttt	tttttttaa	ttttaatt	9540
gggttatata	acgaagtatt	tatttaatta	aatattaatt	gatttatt	attcgttag	9600
gtttatag	ttaatttta	tttttagtt	gtatttttg	tttaaaagt	agttattg	9660
atttagtatt	ttagtatt	ttttgcgg	atttaatt	agatatttt	aatgaaat	9720
tatgttttta	gtttttata	aaaagtgt	ttttttaa	tttttttt	ttttgttt	9780
tttattttata	ttttttaa	tttggaa	tttaataaa	tttttttt	ttattttta	9840
ttaaaaat	tatatatt	tttttagaa	aaggattaga	gtagtttt	ttttgttt	9900
gaatttttt	ggaataga	aaaatttaa	tggtagat	ataaatatat	aaatgttt	9960
aaatatttt	ttatattaga	aattagtt	tgtaataatt	ttagaaatt	tttttttaa	10020
atgattttg	agaaattat	tagtatgt	gaaatatt	tttttaggt	attttaa	10080
atttatata	gttttaatat	tttttttat	tataaaaga	aataatgg	10140	
gttaagta	atagggtta	aatatttaa	ttttatga	gtattatata	atgagatt	10200

gatttaaattg	agataaattg	taattagaaa	agtaagttga	ggtgggtgga	ttgtttgagt	10260
ttaggagttt	gagattagtt	tgggtaatat	agtaaaattt	tattttttata	aaaaataaaa	10320
attaaaatta	aaaaatagtt	agggtgtggtc	gtacgtgttt	gtgggttttat	ttatttgga	10380
gggtgagatg	ggaggatggt	ttgagtttag	gaggtagagg	ctgtagtagg	ttaagattat	10440
gttattgtat	tttagtttg	ttaatagagt	tagattttat	tttaaaaaa	aaaaaggag	10500
aaagaaaaga	aagtttttag	aattatatta	tttaagggtt	aaattttatt	ttagttaatt	10560
gtgttttttaa	gtaattattt	aattgttttg	agttttgttt	tttttattgt	aaaattggga	10620
ttttttattt	agttgttata	aggataaaaag	atatatgaaa	aattatatta	ttgggttcgg	10680
tgggttatgt	ttgtaatttt	aagcattttg	ggagggttaag	gtagtggatt	aagaggttag	10740
aagatcgagg	tgggttaatat	ggtgaaattt	tatttttatt	aaaatataaa	aaaaaattag	10800
tcgggtggtg	tggcgtgcgt	ttgtagtttt	agttatttg	gaggttgagg	taagggaatt	10860
atttgaattt	aggaggtgga	ggttatagtg	agttgagatc	gcgttattgt	attttagttt	10920
ggtaatagag	cgagatttta	ttttaaaaa	aaagaaaaat	aaagaaaaat	tatgtaaggt	10980
atataagagt	ttaataataa	ttatagtaat	tattataaaa	ttaatatttt	agagttattg	11040
aaaatattta	cgtagaagaa	aaaattaggt	attaaaaatag	aattgtgtta	aaaagttgat	11100
atataaaata	aataagatta	aaagggtgaat	tttatatata	ttttaaaaat	aaataaattt	11160
tggtgatgg	ttaaaagaat	ggttagaatt	ttttagatta	gatttttagag	ttagttgggt	11220
gttttttaatt	taattaaaaag	gtttgtagag	gtggaggagg	ggatgggagg	ggttaaaatt	11280
tttaaaagat	ttagttttaa	atagattttag	tagagtatat	tttaagttta	tagaagagaa	11340
gcgtagagag	aagttaagta	gtagttaaag	tttttttaga	gtgatagtga	atttttagaga	11400
tggttttttat	tttaaggagg	aatttttttat	cgtataaaat	ataatgttat	tttattgtta	11460
tatatattagt	atttattgtg	ttaaaatttg	tatttaagaat	atagaaatag	ataagatgta	11520
gtttttgtta	atatattaaa	aggaaaaaat	tagttaataa	ttatttttta	aaagggaagt	11580
taataagtat	attgaattag	tcgatagatt	gttttttaggg	gattttttatt	ttaaagaatg	11640
tgtttaagtg	ttttaataaa	ttttataaag	taggttaggt	ggtttgtgtt	ttagaattaa	11700
cgatagattc	gataattgatt	ggagatagag	tttagaagta	tataataagta	ttttaatttg	11760
ttgtttaatt	tgttattatg	atagtttagg	tatatagaat	agttatgaaa	tgtgttttaga	11820
atagtgttaa	aattaggttt	attattatat	cgaaaaggaa	agtaagttta	cgggatgtat	11880
tcggtatata	gtagattggg	gtgttatata	attaaaaatag	gttttttaaat	gaaacgtaaa	11940
attttattggt	agtttttgata	tggataata	tttttaaaaga	taagataaat	ttataatttt	12000
aatattattt	aagtaatagt	ttatagtgtt	tttttaaaaa	tgttggaag	aggtaataga	12060
atacggaatt	tataaggata	tttaaaaaaga	tatttttgaa	agtttaagat	aaagtttaag	12120
tcgcgggggt	ttggaagtag	atttcgagta	atatgtttgt	ttaaagttat	tagtcgtttc	12180
ggagggcggt	cgggtattta	attgtttttg	tttttaggtt	ttttgtttcg	taggattttc	12240
gcgaggaata	gttctaacga	gggatgtttt	tcgagttcgt	tggtacgcga	atttcgggag	12300
ggaggaaagt	aagcgggtgta	gttgatgcgg	aatcgggcg	cgggggtagt	cggatttagt	12360
tagcgttttt	tcggcggttag	tcgttttagag	gcggtaacgt	tagaagttta	gtgaagttcg	12420
gattcgcgag	gtttcgttgt	tttttatttt	taggggttcgt	agcgtcgcgt	ttagtattag	12480
ttgttgccgc	ggttatcgtt	tacgtcgttc	ggtagcgatt	agcgggtgtg	tttcgattta	12540
gaatttcgtt	attgtttgtt	tcgtagatcg	ttttttgtt	gatttttttat	atagtcggag	12600
gggttggaga	aggggagcgt	aggagtttcg	gtaaattacg	agtttagaat	tcgatgtttc	12660
gttttttaatt	ttgcggaaag	gtggtcggtt	agattcgtcg	gatttcgggat		12720
tcgggagtcg	cgttaggatt	tggagggtta	gtcggcggtt	tcgcggttcg	gtcgttagtt	12780
gagttggagg	ttatcgggta	gagtcgattt	taggagtgag	agagataggg	gcgtgcgtga	12840
gtttcggcgg	tttgtatcgg	gtaaatttcg	tattttttta	gtatcgggtt	agtaattttac	12900
gtgtatttag	gtcgggttaatt	gttatttgagt	tatttttcg	ttttggttat	tttgaggttt	12960
cgagaattcg	aagtttttaga	taaatgttta	aattatattt	ttgtatgttc	gaaagcgtaa	13020
attgtaaaagt	ataaattttag	gtaaggtttt	tattttttt	ggtattttaat	atgtgtgtgt	13080
agggttggaa	attagagatt	cgagtttaag	ttttatttt	gtatttttaat	atgtgtgtgt	13140
gaaagaaatt	agttataatt	agagtttagt	tttgtgtt	gtaagtagaa	attttttgta	13200
gtataaattat	tggttaggcg	tagtgggtta	cgtttgtaat	tttagtattt	tgggaggtcg	13260
aggcgggagg	ataatttgag	gttaggagtt	ggagatttagt	ttggataata	tgtcgaaatt	13320
tcgttttttat	taaaaaatat	aaaaatttagt	tgggcgtggt	ggcgtatttt	tgtaatttta	13380
gttatttcggg	aggaggttga	ggttaggagaa	ttgtttgaat	tttggagggtg	gaggtttagt	13440
tgagtcggat	tatgttatta	tatttttagt	tgggtgtag	agtaaaattt	gtttcgaaaa	13500
ataaaataaa	aattagtata	attattaagg	gtcgggtcgt	gtgttagagt	tttagatttt	13560
tttttatttg	agagtttata	agaatttttaa	tggagtatat	attatttttta	tttgagaaaa	13620
ttgaagttgt	agtagggtaa	agttattttag	cgagtaaaag	gttaaaattag	ggtttgaatt	13680
taaaatttggt	tggtttgagg	gattgggttt	atgtttttgt	atattatgga	aatttttaaaa	13740
tatatataaa	agagataaaa	ttgtattatg	attattttaga	tattttattat	atcgcgttaa	13800
tgaattaata	ttttgttaatt	tttgtttttat	ttttattttt	ttttattttg	tgtaggaata	13860
ttttaaagta	aatttaagat	attagatttat	tttattttata	aatatatttag	tattgggggt	13920
tttttttttta	attattttgt	attttttgt	gagttatttt	gagagagtta	taaagttagg	13980
aatggtttag	agtatatttat	agtatggtaa	atgttttaag	agagagaaat	aaaatgggga	14040
tattagaag	gtgatattta	atggaatttt	agaatgtaag	tagggatttt	tgtgataaaa	14100
tgaaggat	tattaatttt	ataggatttt	ttatttatgt	atttttagtt	ttattttatt	14160

tttatttggg	aaatttgttt	tttttttttt	ttttgttttt	tgtttttttt	ttatgtttta	14220
ttttttggat	tagttttttt	taggtttttt	ttgttttttt	tataggagtt	ttttttatga	14280
aagggtatttg	tagtagaaat	tggttttttt	gttatttttt	ttttatgtat	tatttttagta	14340
agagtgtttt	tgagattttg	ttgggtatat	ggttattttg	cgaaaggttg	taatagttag	14400
ttttttttat	aacgaggtgt	agcgttatga	ttaaggtttg	gaatgtaagg	attgtgtttt	14460
ttatgttttt	ttttttttta	tttaataaaa	gatttataat	ttttaatttt	tattgttagta	14520
aggggtgttta	ttaagatttg	gttattaagt	tttggttaat	gggatataag	tataagtgat	14580
atagataatt	tttgggttat	attttttaag	ggaaaggttt	gttttttttt	tggttttttt	14640
tttttttttag	tttgttagaa	tggtggatatt	atagtggagg	taaagtgttt	attttagatg	14700
ataagaagga	agttaggtga	tcggggagat	aaaataatat	attaggagtt	tttagtggtt	14760
gattttgtgg	agtcgttacg	ttaatttttg	agtgttttgt	ttagattttt	atgtaagtaa	14820
gaaaaatatt	gtattttgtt	taagttattg	tattgtgttt	ttttgttttg	ttttgtttat	14880
agtagttata	tggtgtgttt	tattgataga	ggataaatat	ttatttttgt	ttttttttat	14940
tgaagttgta	gattgtggtc	gggagtagtg	gtttacgttt	ataatttttag	tattttggga	15000
ggtcgaggcg	gatagattac	gaggttagta	tttcgagatt	agtatgggtt	atatggtgaa	15060
gtttttatttt	tattaaaaat	ataaatatta	gttaggtatg	gtggtaggtt	tttgtaattt	15120
tagttattcg	gtaggttgag	gtaggagaat	tatttgaatt	cgggaggtag	aggttttagt	15180
gagttgagat	tgtattattg	tatttttagt	tgggcgatag	attaagattt	tattttcaaaa	15240
aaaaaaaaaa	aaaagttata	gattgttaag	aaaatatatt	taagggaagt	gaggatatag	15300
tagatttggga	ttgtttttta	atttgtttat	ttttttgagt	gtattgttcg	gagtatttta	15360
ttgggtagta	tatttttggt	ttttttttag	ttcgatgtgg	tattatattt	gatttttggt	15420
taataaaaata	tgagaggata	tgaaatttaa	tagttttttg	gtttgggtta	taaaaatttt	15480
tatgtaattt	tttatatttt	tttatttttt	agttgttgag	attttttttag	gtattatata	15540
gaagttagtt	gggttttttag	tagtaaaagga	gagtagattt	tttttattat	tttgtatcga	15600
attgtgatat	gagtaaaaaa	ttaaagttttt	atttttttat	attattgaga	tttgaggatt	15660
gttagagtag	ttagtttttt	tagtttaata	tagtattagt	agaggataat	taggttagat	15720
atagtagttt	atgtttataa	ttatagtagt	ttataaggtc	gaggtgggta	gattatttga	15780
tgtaggagt	ttgagattag	tttggtcgat	atggtgaaat	tttagtttta	taaaaaatat	15840
gaaaattagt	taaatatggt	ggtacgtgtt	tgtagatttt	gttatttagg	aagttagggt	15900
aggaaaattt	ttaagttagg	aggcggaggt	tgtagtgaa	taagattgta	ttagtgtatt	15960
ttagtttggg	taatagagt	agattttgtt	ttaaaaataa	ataaatataa	aataaaaaat	16020
tttttttaga	ataaaaaat	atattaataa	tattaagaat	ggtaggttac	ggtaggttat	16080
attttttatt	ttagtatttt	gagagtttta	ggtagtaga	ttattttagg	gtaggagttt	16140
gagatttagt	tggttaatat	ggggaaattt	tgtttttatt	aaaaatataa	aaattagttc	16200
gggcgttagt	gtttacgttt	gtaatttttag	tattttcgga	ggtcgagatg	ggcggattac	16260
gaggttagga	gtcagaggtt	attttggtta	atacgttgaa	attttatttt	tattaaaaat	16320
ataaaaaaat	tagttaggtta	tgatggcggg	tatttttaat	tttagttatt	cgggaggttg	16380
aggtaggaga	atggcgtgaa	ttcgggaggc	ggagtttgta	gtgagtcgag	atcgcgttgt	16440
tgtatttttag	tttgggtgat	tgagggagat	tttgttttaa	aaaaaaaaaa	aagaaggtaa	16500
agtagagggt	ttttttttaa	gatttttttt	tttatttaat	taggaataaa	tagtaatttt	16560
ttttagaagt	aaaattttat	ttaaagatttg	tgtaaatatt	tttaaatatt	tgtaggtttt	16620
aataaattaa	tgtattttat	gttttttagt	tttataattt	agtataaata	tttgttttgg	16680
tatgtttata	ttagtttaag	taagtattag	gttatagttt	gttttttttt	tttatttgaa	16740
gatgttttag	tggtgggttg	aagggttttt	taagtgtcgt	taaagtggga	gtttaggttag	16800
aggaggtgtt	gagagcgagc	gaggtttgtg	aggattgtta	gtaggttgtt	attttttaat	16860
ttttttttta	aataggatat	tttaattcgt	gttgggaatt	tggttaatga	tcgttttagt	16920
tattttttgt	tgtatagggg	cgatgatggg	gtttttagat	tgtagtggtt	tttagagggg	16980
aggttttttag	gttagggaaa	ttgttagcgg	gtttttagat	gggttttcgg	tagaagttgt	17040
tagttgaatt	gatttggggg	tttatttgta	agattatttg	tagtttgatg	gtttcgattt	17100
tagaggaaat	aaatttgata	ggaaggttaa	aaatataggg	tttaaggcgg	agtaatagta	17160
agatggttgt	tataggattt	agaaagggga	gaagtatgtt	tgtttaattt	tagaggttgg	17220
cataagaatt	tgaaaggtat	ttgatttttag	aagttttttt	ttgtaaaatat	taggcgggtat	17280
tttatattat	tttcgatttg	ttagtgtaaa	aataatattt	tttttttaag	aaggtgtaga	17340
gttttttttt	tttagtagtg	aggaggatta	ggttttggcg	gttttgagga	gttattgttg	17400
ttaaagagtt	tatttgggat	tataaagtaa	gaatagattt	tattattttt	tgtagaatgt	17460
ttgagaaatt	ttttgagagt	gtgtggtagt	aggataatga	agtagataaa	tcggttattt	17520
tggttttt						17527

&lt;210&gt; 29

&lt;211&gt; 8842

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;220&gt;

&lt;221&gt; unsure

&lt;222&gt; (5852, 5857)

&lt;400&gt; 29

aattgtaata	tatgttatta	tgagttttaa	aataattaag	tgagtaattg	gtaggggtgt	60
taatagtgtt	aattaatttt	ttggatgttt	agttataaag	atatgttaaa	ataatgtttt	120
ttgtatttga	ttttattgtt	atggggaaaa	aatattttta	attattggag	gaagtttttt	180
tttgttttcg	aaaaaaaaatt	atatatgaga	aaaatataag	gaatttttaag	tttggtaagg	240
gtttgttttt	tttttttggg	aatcgtgata	agttttttta	tgaagtgttg	attttaggta	300
gatttaaata	ggtgggttgt	tagacggtta	gatttttatt	atcacgagggt	tggcgggttt	360
gagagttttt	tgagttaatt	gtatatatat	atattttttt	gagacgaagt	tttattttgt	420
tatttaggtt	ggagtgtagt	ggcgtgattt	tagttttatt	taatttttgt	tttttgggtt	480
taagtgtatt	tttttgggtt	tagtgtaatt	cgtacggatt	tagggggatt	gaataaaggg	540
gattgaacgt	gggaataaaa	gataagagat	aaaataatat	atttggaaga	aggggttagt	600
ggtatttttag	ttttttaaag	tgttgggatt	ataggcgtga	gttattgttt	taagttagaa	660
gatagaaatt	tttaagtttt	gttttattag	tgaggattta	ggttattaag	aagtgaaaag	720
atttgtaata	tttattttata	gtttataaga	ttttagtata	gtgtttatta	aggatgggtt	780
tttgttttaa	gtgtttgata	aatattaatt	tatataagtt	ttatgatagt	tagttttatg	840
agatgaatgt	tgttattatg	ttttatttaa	agacgaggaa	atcgaagtat	agagagttta	900
ggtaaatgtt	tcgaggttat	atagttggta	agtcgttgag	ttaggatttg	agattaggta	960
gattggtgtt	agagtttaga	tgtttagtcg	tttttcgta	ggatagtttt	taggttttta	1020
aagggtgttt	tcgtttgggg	attagtttata	gaaaatgatt	gatagtaatt	ttaggttaga	1080
tttatttagtg	tggttttaaa	atttttttta	ttaaaaatag	tattttttta	tatattttta	1140
ttggataata	gaaagatatg	atgggtcgag	tgtagtggtt	tatgtttttg	attttagtat	1200
tttgtgaggt	tgaggtggga	ggatcgtttg	agtttaggag	ttcgagattt	gtttgggtaa	1260
tatagcgaga	ttttgttttt	attttaaaaa	ttatatagaa	agatatgttt	atattttattg	1320
tggttttatt	attttagatt	taggaatttc	gtgttttttt	gaatatatta	tggtattttt	1380
ttttattaat	tttttttagg	attttgttat	gagagggtat	agtttatttt	ttatatattt	1440
aaaaatgtaa	gttgatatga	atattttttt	ttggtttttt	attattttta	ggaaaagtgt	1500
ttaaattttt	aatgaggttt	aataggatta	ggataattta	ttgttaattt	cgtgttttagc	1560
gtttagatta	tagttagaag	gttttttttt	tagtggtgag	gtttgaatgt	gttttttaaa	1620
atttatttat	tgaaatttaa	tttttaattg	gagggattta	ggaagcgggg	tttttgggag	1680
gtgatttagat	gatgaggatg	gagtttttgt	ttattttttt	aggttttttt	gaatggaatt	1740
agtattttga	tggagaggtt	tgaagggaat	attttaggta	attttttgtt	tttttatttt	1800
tttgttatgt	gaggattttg	ttagaagggt	tttattagat	attgaatgtt	ttgatcgtgg	1860
attttttaatt	agttagaatt	ataataaatt	aatgtttggg	tttgtttgtt	tggttgggtt	1920
ttattgttgt	tggtgttgtt	tggttttttt	tttttagata	gggttttgtt	ttgttatata	1980
gggtggagtg	tagtgatata	atcgtgggtt	attgtagtgt	cgatttttcg	ggtttaagtt	2040
attttttttat	tttagttttt	taagtagtgt	ggattatagg	tatttgttat	tatgtttagt	2100
taatttttgt	tttttttgta	gagatgggggt	tttattacgt	ttgttaggtt	ggtttttaaat	2160
ttttgggttt	aagtaattta	tttgttttag	tttcggaaag	tgtaagattt	ataggatatga	2220
gttatcgggt	ttggtttaaaa	ttttttatat	tttgtgttga	gtggtgaata	taattgtaaa	2280
aaaaaaaaaa	aattatgtaa	ttgtatagtt	ataaattgtg	tattttatta	tatgtaagtt	2340
atattttatt	tttttaatta	gaaaataatt	attttaataa	tgatttgttg	tgatatattt	2400
ggatttttaa	atgggtattt	tatatcgtta	ggggaaaagg	tgggaattaa	tatttgggtt	2460
ttgttgata	ataggttttg	tgtgagattt	aatatagaag	aattagattt	ttttataata	2520
ttaggaaaaat	attaggaaaa	aattattagg	aaaaaaatat	taggttaattt	taggaattaa	2580
atgtaatttt	gtgatatttt	ttattagggt	tttttaagag	taattatttt	aggtattttta	2640
atggtagatg	gaatttttaa	ggaattttta	tttttaggtg	gattaatagt	ttattttgaa	2700
aatgatagta	atgtgtattt	agtttaatat	gataaagtat	ttttatataa	atgtttgatg	2760
aattttatgt	taataagatt	atatttggtta	gtagaagggt	ttaaattagg	attgaaattt	2820
taaatttata	tgtgataatg	ataagtgttt	tattaaattg	aaagtatat	aaataaaaata	2880
ataaattatt	tttggagtta	tagtgaattt	ttttaatata	tttattttta	gaatatataa	2940
tttaggaaat	tttagatgtt	tattttatga	tatttcggga	gataggggat	tttagaggat	3000
tttcgttcgt	ggcgtaaaag	tattattatt	tcgtggagat	gattttttaa	ttaatatttt	3060
tagtaagatg	ttttagattt	ataattttta	tttttcgggg	gatattttta	gatagtgttg	3120
ttattgttat	tattaggtta	atatgtttta	aatatttttag	attagttttt	ttttttgagt	3180
tggtatattg	gttttttaatt	tttttatttt	tttttatttt	ttatatttta	ttagttagtag	3240
tagttgttga	aatttatatta	tgtaagtttt	ttacgtttat	ttttgttttt	taatggcgtt	3300
tttttatttt	tttaagaagt	ttttttttat	tgtaatacga	tttttttagtt	tagagtttgg	3360
tttagtggtt	aaattatttt	tttagttatg	ttgagagttg	gttatgtttt	gaatttttgt	3420
tttgaatatt	tttagtgata	ttgggagaga	attatttttat	tggattattg	ttattgttag	3480
aaaattttatt	gttatgttga	aatgaaatga	ttttattttat	atatatatat	atatatatat	3540
aaaatagttt	tttttttttg	aatatgattg	gtttgaaaat	gtgtgaagat	atattttaatt	3600

ttttttggtt	ttattgttta	tttaattttt	tgtttttttt	ttggtaggag	gattatattt	3660
tattttgtgg	aatttagata	tggctgggta	attagttttg	gttcgtgaaa	attgagagga	3720
agtgatatgt	gttatttttg	ggtagaagtt	ttgagagtcg	gtttaaatga	tttttttttt	3780
ttttatttat	gagataagtt	aagtttttaga	gagaggggtg	tacgttgtga	gggatttgtg	3840
ttacgagtac	gatggttcgc	gttatttttaa	atttttgaaa	ttattgaaat	ttggaggtta	3900
gttggtatat	tataatttag	tttaattttag	ttagtttgtt	ttttttttta	ttttttta	3960
cgttttttat	aagttataat	cgtagttttt	tatcgttttg	attattgttt	ttggatttta	4020
tttagtttat	ttattatttt	ttttaaaatg	tggagtttaa	atttgaattc	ggaatttttag	4080
gtgtaatttt	attagatat	aatataatgg	gtttttgagt	tttttgattt	tttgaataga	4140
gttttttgtt	gttttgggtg	tttgtttttg	tgtgtgtttt	tattatcggg	tgagttacgt	4200
tgtaatttcg	cagtgaagtt	gtgaattaat	aattagagaa	aaaagatttt	ttttattgtt	4260
ttttcgatat	atattgggaa	ataaattttt	tgattcgcgt	ttaagtagat	agggtagaat	4320
tgtttaattg	ttacgtgatt	ttttaaagat	aaagttagtg	gtagattatt	tatagaaatt	4380
agatgttttg	ttttttgggt	ttgagtatgt	tgtaattttt	tattatttag	tgtattgaac	4440
gagatgtatt	gaacgagggt	tgtagagttg	tagtatcggg	aggagtaggc	gttcggtagg	4500
acgggggttg	tataattttt	tcggtagtta	gttagagcga	atttaggaag	gttttttttt	4560
cgcggcggtt	tggaggcggg	ggttttattt	ttttacgtag	gcgttattaa	gttcggtttt	4620
tttattcgtt	cgcggcggtg	cgtcggaaag	agtttttagt	tttttttttt	ttggcggtga	4680
tatttaattg	gtagtttttag	gttttttagcg	ggggcggggg	atttttttga	cgtcgttttg	4740
gttggttcgc	ggttcggcgt	agcgtatgac	gttattacga	ttttgttacg	tcgcggtgcg	4800
attgaggcgt	ggcgtttgtt	ggggtatttg	aaggagattt	gggggtattc	gcgtcgtgtt	4860
ttttgggttg	tggaggatcg	tcgttgtcgt	tattgtttgt	gttttatgag	gaagatgttc	4920
gtcgtcgttt	ttcgcgtgtt	gtttggcgtt	ttttagaagt	cggtagagatt	tttcgggcgg	4980
gtcgggatgg	ggcgcgagtg	gggttgaggc	ggggtcggag	ggtagggcgg	gttaggtcgg	5040
gttattttaga	gcgggggtga	aggcgttagg	ggagtcgggg	agtttttatt	tcgttttcgc	5100
gttttctatt	tcgttttttg	tttcgggaga	agcgggtacg	atcgggatta	cgttaagggt	5160
cgtgtgaatt	tttttttttt	cgatatttat	ttttcgtttt	cgggttttagt	tgtgcgttag	5220
gcgaagtcgg	tgtgtttaag	agggtgttgt	tcgggttatag	gatacggaaa	gggtggtttc	5280
ggtttttttc	gagtttttaa	ttgattttat	tttttcgga	ttttttaatt	taattttttt	5340
tgatcgagag	gttttgtaat	agcgtagaat	ttggagatag	ggtaggttcg	tttaaatagt	5400
atttttatta	ttgattagtt	ttgtgatttt	gagtaagttt	ttaaacgttt	cggggatttcg	5460
gttttttaaa	atgtttgttc	gaagtggagt	taatttttaa	atggagataa	gagttatttt	5520
tgaaatgtta	ttagttaatt	ttaaaatgga	gataataaga	gtttttattt	tttgggggtg	5580
ttttgaggat	ttaacgagtg	atacgtgtgg	aaacgatttt	aaatagtatt	tggtatataa	5640
tcgataatat	gtgtgttgaa	tagtgttatt	tattgagttt	ttagttcggg	atatattttt	5700
tgaatatattg	tgtttagttt	tgaggcgggt	ttatagaagg	ttagtttttt	tagaaataaa	5760
tttttttttt	tttttttttt	tttaatatatt	gagttttttt	tggtagttag	tttaggagcg	5820
tcgaagtaga	atttagatta	tttttttttg	ttttttttcg	ttttgtttga	gatagggttt	5880
ttgtgttatt	taggttgagg	tgtagtagta	ggatagttta	ttgtagtttt	agtttgttgg	5940
gttttaagcga	ttttttgttt	ttagtttttt	gagtagtttg	gaatataggg	atgtgttatt	6000
atttatattta	gttaattaaa	aaaatttttt	ttttattaga	gatattggtt	tgttacgttg	6060
tttagtttgg	tttttatttt	taggttttaag	tagttttttt	atttcgggtt	tttaaaagtgt	6120
tgggattatt	tttatttttt	taaaattagg	taggttaggga	gattttattt	aggtttaaaag	6180
attgttattg	ttttattaaa	gagtggttgg	tgtgaaattt	tgaaatgaat	attaagattg	6240
tgtttttatt	tttgaataag	gtttatagtt	tttatagttt	ttattttatg	gaagaagatt	6300
gaatgtattt	aaaatgttat	tttattttgt	gtatttttgt	atgggttttt	ttgtgagatt	6360
tttattagta	atgttttggg	tttataagtg	gtaggtaaga	gttttaattt	atattgttag	6420
aatttggaat	ttttgaaacg	tttttttttt	tttatatgaa	tggtttttat	gtattttagg	6480
agttaaaagt	ttattttttt	tttaattaat	ttttttttta	ggttggaatg	tagtggtata	6540
gttatagttt	attgtagttt	taggtgtgtg	ttattatatt	tgattaat	tttaatat	6600
attttttag	agatgagagt	tttatgttgt	ttagggtggg	tttgaatttt	tggttttaag	6660
tggttttttt	atttttgggt	tttaaaagtgt	tggggattat	agggtgtgag	tattatgttc	6720
gggttagttt	ttatttttta	aaatttgagt	gggttgttcg	tggtttttgt	tagagaggaa	6780
ttttatttaa	tagagaattt	ttttatgggt	tttttagagaa	aatgaatggg	aaattttatt	6840
ttttaataag	tttttattta	gaaatgatat	atatataatt	ttgataggat	ttttagtttt	6900
tttaattttg	ttttttttat	ttatattagt	ggtttttatt	tttgagatat	atagtaata	6960
agttatggga	gaaagtattt	aagttagttt	ttggtagttt	taatttttgt	aggcgttaaga	7020
ttataggcgt	atgttatagt	attgggtttt	tttttgtttt	ttattgtata	gtattatttt	7080
gttttattgt	tttaatttta	ggattgagaa	agaagttatt	tttttttgtt	tattgtcgtt	7140
tgggttggtt	ggatttttgt	tttttaaaaa	ttgtagtttt	tgtagttgta	tttggaaatt	7200
tattttataa	tataataaat	ttttgggttt	ataaaatatt	tattaatgtt	taagaataat	7260
atatttgttt	gattgttaaa	tataattatt	gatttgttgt	tttatttttt	tttagtttta	7320
ttttttttta	aatttttaaa	ttttttttat	tttttttgag	atatattagt	ggattgtttt	7380
tgtttgttaag	tttaattgaaa	tattgatttt	tagtatttta	gttgtttttt	tttagtattg	7440
ttattgtttg	tgtttgttgg	ttttgtttta	taatgggtta	ttgaggggtg	aagatatacg	7500
taatttagttt	tttgtttatt	ggtttgtata	ttttagggtta	tatttggtag	attagtttta	7560





tttagagttg	aaataatgag	gtaggataat	gttatataat	aaagagtaag	aaggggttta	1800
gtgttggt	atgcgttgt	aattttcgt	ttgtaagat	taggattgtt	agaaagttat	1860
tttagatatt	tttttcatgg	ttttattatt	gtgtatttta	aaaataagaa	ttattgatat	1920
gagtgaaagg	aataaagtta	aagaagttaa	aagttttatt	agaagtgtgt	gtgtattatt	1980
tttgagtgg	agtttgttga	aaagataaagt	ttatttttta	tttttttgg	agagttataa	2040
aaagattttt	tgtaaatgg	gatttttttt	tgatagagat	tacgaataat	ttatttaaat	2100
tttaaaaaat	aaaaattagg	tcgggtatga	tggtttatat	ttataatttt	tagtattttg	2160
ggaggttagg	gtgggaggat	tatttgaagt	taggagttta	aagttagttt	gggtaatatg	2220
agatttttat	ttttataaaa	ataaatatta	aaaaattagt	taggtatggg	ggatatata	2280
tgaggttata	agtagttatg	attgtgttat	tgtattttag	tttaaaaaaa	aaaattaatt	2340
aaaaaaaagt	aaaattttta	tttttttaaa	tattatggat	tatttatgtg	aaagaggaaa	2400
aacgttttaa	aaattttaga	ttttaatagt	gtaaattaaa	atttttattt	attatttata	2460
aagttaaaat	attgttagta	aagattttat	aaaaggagtt	atatagaaat	gtaaataata	2520
aaataatatt	ttaaatgtat	ttaatttttt	tttatgaaat	aagaattatg	aaaattataa	2580
attttatttt	aaaaataaaa	tataattttg	atattttatt	taaagtttta	tattaaatat	2640
tttttgatga	gataatggta	atttttaagt	ttgagataaa	tttttttatt	tgtttggttt	2700
taagagagtg	agagtaattt	tagtattttg	ggaggtcgag	gtgggaggat	tgtttgagtt	2760
tgagagatga	gatttagattg	ggtaacgtag	taagattatg	tttttagtaa	aaaaaaaatt	2820
tttttaattg	gttgggtgtg	gtgggtggtat	atgtttgtgt	tttttagttat	ttaggagggtt	2880
aaggtaggag	gatcgtttga	gttttagtagg	tttaaggtgt	agttagttgt	tttggtattg	2940
tatttttagtt	tggttgatat	agagattttg	ttttaataaa	aacganagta	nattagggag	3000
ataaatttga	gttttgtttc	ggcgtttttg	aattttattgt	taagaaaagt	ttagatgttg	3060
aggagagagg	aagaggagga	agtttgtttt	tgaagaggtt	gattttttgt	gaattcgttt	3120
tagaattgag	tataggtgtt	taagaaatgt	atatcgaaat	ggagatttaa	tataataata	3180
tatttaatat	atatgttatt	gattatgtgt	taggtgttat	ttggaatcgt	ttttatacgt	3240
gttattcgtt	gaatttttaa	gataatttta	agaggtgggg	atttttatta	tttttatttt	3300
agagttaatt	gataatattt	tagagataat	ttttattttt	atttagagat	taattttatt	3360
tcgagtaaat	attttaggaa	atcgggtttt	cgggacgttt	aaaaatttgt	ttaaggttat	3420
agggttagtt	aatgggtgag	gtgttgtttg	aacgaagtta	ttttgttttt	agattttacg	3480
ttattataaa	gtttttcggg	taagagaaat	taagttagaa	gattcgaaat	gagtggggtt	3540
aattggagat	tcgaaggagg	tcgaggttat	ttttttcgtg	ttttgtaat	taatagggtat	3600
tttttagagta	tatcgatttc	gtttggcgta	tagttgggtt	cgggggcggg	aggtgggtgt	3660
cgagaagggg	gaagtttata	cggatttttg	cgtgatttcg	gttcgtgtcg	tttttttcga	3720
ggtttagaac	ggaatgbagg	gcgcggaggc	gaagtaaaag	tttttcggtt	tttttggcgt	3780
tttttatttc	gttttgggtg	gttcggtttg	gttcggtttg	tttttcggtt	tcgttttagt	3840
tttattcgcg	ttttatttcg	gttcgttcgg	gaggttttat	cggtttttga	gaagcgttag	3900
atagtacgcg	ggagacggcg	gcgagtattt	tttttatgaa	gtataggtag	tgccggttagc	3960
ggcgattttt	tataatttag	gaggtacgac	gcgggtgttt	tttaagtttt	tttaggtgtt	4020
ttagtagacg	ttacgtttta	gtcgtatcgc	ggcgtgatat	agtcgtaata	acgttatgcg	4080
ttgcgtcggg	tcgcgggtta	attagaacgg	cgttttagggg	gtgtttcgtt	ttcgttaaag	4140
gttttaggtt	ttttattggg	tattagcgtt	agagaggagg	gggttgaggg	tttttttcga	4200
cgttacgtcg	cgggcgggtg	aggaggcggg	gttttagtagc	gtttgcgtgg	gaagggtggg	4260
ttttcgtttt	tagggcgtcg	cgggaaagga	gttttttttag	atttcgtttt	gttgattatc	4320
ggggaggttg	tgtaggtttc	gttttatcga	gcgtttattt	ttgtcgggtg	tgtagttttg	4380
tagttttcgt	ttagtatatt	tcgttttagta	tatttagatga	tgaagattag	tagtatgttt	4440
agagttaaaa	gatagaatat	ttggtttttg	ttaattgggtt	gttatttaatt	ttgtttttta	4500
aagattacgt	agtagttgga	tagttttgtt	ttgtttattt	gaacgcggat	taaaaaattt	4560
gttttttaatt	atatgtcgag	aggataatgg	gaaaaatttt	tttttttttag	ttattgggtt	4620
ataggtttat	tcgcagttaa	tagcgtgggt	tagtcgatga	taaaagtata	tatagagata	4680
aaatattaaa	gtaataaggg	gttttattta	gaggattaaa	gggttttagga	atttattgtg	4740
ttgtgtttta	gtgggattgt	atttgggggt	tcgggttttag	atttgggttt	tattattttta	4800
gggggataat	gagtaaatg	agtggaaatt	agggatagtg	gttagaacgg	tgaggggttg	4860
cgatttgatg	ttatgaagaa	cgattaaaga	agttagggaag	aaaatagggt	aattagaatt	4920
gggttgggtta	tgatgtaata	attgattttt	aaatttttagt	gatttttaaga	atttgaagt	4980
acgcgagtta	tcgtattcgt	aatatagggt	ttttatagcg	tggtattttt	tttttgggaat	5040
ttagtttggt	ttatggatga	agagaaaagg	gattatttaa	atcgggtttt	aaagtttttg	5100
tttagaagtg	atatatgtta	ttttttttta	atttttacgg	attagagttta	gttattcgtat	5160
tatgtttgag	ttttataagg	tgaaatataa	tttttttgtt	aggaggagaa	tagaaaaattg	5220
gatgaatagt	aaaatttagag	aggattggat	atgtttttat	atattttttag	gttaggttatg	5280
tttttaggagg	aagagttatt	ttgtgtgtgt	gtgtgtgtgt	gtgtgaataa	aattattttta	5340
tttttagtata	ataatgaatt	ttttaataat	gataatgggt	taatgagata	attttttttt	5400
agtgttattg	aaagtattta	aagtagaagt	ttaaagtatg	attagttttt	agtatagtta	5460
gagaaataat	ttgggtattg	ggtttagattt	tggattgaga	gatcgtgttg	tagtggaaga	5520
aaattttttta	aaggagttag	agggcgttat	taaaaggtag	agatggacgt	gagaaatttg	5580
tatggttatga	tttttagtagt	tggtgtgtgt	gatagaatat	gaaaggtaaa	agagaatgaa	5640
aagggttggag	gttagatgtt	tagtttagga	gaaaaagttg	gtttgaatgg	tttgggatatt	5700



ggtgatttgg	tgggtggtag	ggtatagtta	tttgaagatg	tttttcggga	agttggagtt	5760
gtaagtttgg	aataatttgt	taaaaatatt	aattttggag	ttatttttac	ggggtggtga	5820
tattttttacg	ttacggacgg	ggatttttta	gagtttttta	tttttcgggg	tgttataaaa	5880
tgaatatttg	ggattttttg	gattgtatat	ttttgaaata	agtataattaa	aaagattttat	5940
tgtgggttta	aggataattt	attattttgt	ttgggtgtgt	tttaagttga	tggaaatattt	6000
attattgtta	tatgtaaaatt	taggatttta	attttgattt	aagttttttt	attggtaaat	6060
ataattttgt	tgatatgaaa	tttattaaat	atttatatag	aaatgtttta	ttatgttaaa	6120
ttggatgtat	attattgtta	tttttaaggt	gaattattag	tttatttaga	aatgaaaatt	6180
ttttaaaagt	tttatttgtt	attaaaatgt	ttgaaatggt	tgtttttgaa	agggtttgat	6240
aagaaatggt	atagaattat	atttggtttt	taggattatt	tagtattttt	tttttagtaa	6300
ttttttttta	atattttttt	agtattatgg	aaaagtttaa	tttttttatg	tttaagtttta	6360
tatagagttt	gttatatagt	aggatttaaa	tattaatttt	tatttttttt	tttgcgggtg	6420
taaaaatatt	atttttaaggt	ttaaaatgtg	tatagtaggt	tatatattggg	gtaattgttt	6480
tttgattaaa	aaaatgagat	ataatttata	tataataaaa	tgtatagttt	gtagtattgt	6540
agttatatga	tttttttttt	tttttataat	tgtattttatt	atttagtata	agatatagaa	6600
aatttttggt	aggttcgggtg	gtttatatatt	gtaatttttag	tattttttcga	ggttgaggta	6660
ggtggattgt	ttgagtttag	gaatttgaga	ttaatttagt	aaacgtgggtg	aaatttttatt	6720
tttataaaaa	agataaaaaat	tagttgggta	tagtggtagg	tgtttgtaat	tttagttatt	6780
tgggagggtg	agatgggagg	atgggttgaa	ttcgggaggt	cgaagttgta	gtgagttacg	6840
attgtgttat	tgtatttttag	tttgtgtggt	aaagtaagat	tttgttttaa	aaaaaaaaaa	6900
taataaataa	taataataat	aaaaattaat	taaataaata	aatttagata	ttgattttatt	6960
atggtttttg	ttgttgggaa	gtttacggtt	aggggtattta	gtgtttcggtg	aggggtttttt	7020
ggttgagttt	ttatatggta	gaagagtggg	agggtaaaaa	attgttttggg	gtgtttttttt	7080
taattttttt	tattagggtg	ttaattttat	ttaaaggggt	ttgggggagt	ggggtagagt	7140
tttattttta	ttatttaatt	attttttaaa	ggtttcggtt	ttgatatttt	ttatattgga	7200
ggttaagttt	tagtagatga	atttttaggg	gtatatttag	attttagtat	tgaggaggag	7260
attttttagt	tgtggtttga	gcgttgagta	cgaggttggt	aatagattgt	tttggttttg	7320
ttagatttta	ttaaagattt	agatatatttt	tttaagaata	atgggaagtt	agagaaggat	7380
gtttatgtta	gttttgtatt	ttgtaaatat	ggaagatgag	ttgtgttttt	ttatgatagg	7440
atttttaaagg	aaattaatgg	aaggagggtg	tatagtgtgt	ttaggagagt	acgggggtttt	7500
tgaatttaag	atagggtgaat	tatagttagt	atgagtatat	ttttttatat	gattttttaa	7560
atagagatag	ggtttcgtta	tgttgttttag	gtaagtttcg	aatttttggg	tttaagcgat	7620
ttttttattt	taatttttata	aagtgttgaa	attaaaggta	tgattttattg	tatttcggttt	7680
attatgtttt	tttattattt	aatggagata	tgtggaaaaa	tatatatttt	aatagggaag	7740
attttaggta	tatatgtatg	agtttgggtt	gaagttatta	tttaattattt	tttgtggttg	7800
atttttaaac	ggaagtagtt	tttggaaaatt	taagaattgt	tttacggaga	ggcgggttag	7860
tatttggatt	ttgggtattag	tttgtttcgt	tttaaatttt	ggtttaacga	tttattagtt	7920
gtgtgatttc	gggttaatttg	tttaaatttt	ttgtgtttcg	gttttttcgt	ttttaaatgg	7980
agtataatga	taatatattat	tttatagggt	tggttggttat	aaagtttata	tggattaata	8040
tttgttaggt	atttaagata	gagttttatt	tttaatgagt	attatatag	aattttttag	8100
attataagta	aattattgtaa	atttttttat	tttttggtga	tttgggtttt	tattggtaaa	8160
gtaaagttta	gaaattttta	ttttttgggt	tgagtagtg	gtttacgttt	gtaatttttag	8220
tattttggga	agttgaggtg	ttattgattt	ttttttttaa	atgtattatt	ttgttttttg	8280
ttttttattt	ttacgttttag	ttttttttgt	ttagtttttt	taggttcgtg	cgggttatat	8340
tgagttaggg	agggatatatt	tgaatttagg	aggtagaggt	tgtagttagt	tgagattacg	8400
ttattgtatt	ttagttttggg	tgatagagtg	agatttcggt	ttaaaaaat	atatatatat	8460
tgagttgggt	taaaagattt	ttagggtcgt	tagttttcgt	gtgaatagag	tttaatcggt	8520
tgataagttta	tttgttttggg	attaatattt	tatgaagaag	tttgttacgg	tttttatgt	8580
tttttagaag	gagagaatag	gtttttgtta	agtttaaggt	tttttatgtt	ttttttatgt	8640
ataatttttt	ttcgggggata	gggggggatt	tttttttagtg	gtttaaggta	tttttttttt	8700
ataatagtaa	agtttaatat	aggagatatt	gttttaatat	attttttgtga	ttgggtattt	8760
agaaaattgg	ttaatattgt	taatagtttt	gttaattggt	tattttgattg	ttttgaggtt	8820
tatggtagta	tgtattgtag	tt				8842

&lt;210&gt; 31

&lt;211&gt; 6033

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 31

atatatatatt	ttaatgtatt	tggataaata	tttaaggagtt	tgattgttag	atagtggtggt	60
gagattatgt	ttagttttgt	aaaaaattgt	tatatgtttt	tttaagtggt	ttgtattgtt	120

tcgtattttt	attggtaatg	aatgagagtt	tgttgcgtta	tattttcgtt	cgtattttgat	180
gttgtaaatg	ttttggatct	tagttatttta	atagttgtgt	agtagtattt	ttttgtttta	240
atcttgtaatt	ttttcgatag	tatatgatgt	taaatatttt	tttatatggt	tattttgttat	300
atgtgtattg	tttttgatga	aggggtttatt	tagattttttt	gtttattttt	attttatttat	360
ttattttatt	attttatttat	ttttgggata	gtatttttatt	ttttgcgttt	aggttatagt	420
gtaatggcgt	gtttttgggt	tattgtaatt	ttattttttt	aggttttagt	gattttttttg	480
tatttagtttt	taaagtagtt	gggattatag	gtgtttgtta	ttatgtatgg	tcaattttttt	540
gtatttttat	taaagatagg	gtttttattat	gttgggttagg	ttgggttttaa	atttttgatt	600
ttagggtgatt	tatttgtatc	gggttttttaa	agtgttggga	tttttaggcgt	gagttatcgc	660
gtttttgttgt	gttttttaaag	tgagggtgttt	ttttattatt	tagtttttaag	agttttttgt	720
gtatttttgg	catttagtttt	ttattagata	tgtattttgt	aaagattttt	tttttagtttg	780
tggtttgttt	ttttattggt	ttaatattgt	ttttgtagat	tagaagggttt	taatttttaat	840
gaagggttaat	ttggtaaat	ttttttttat	agataattgt	tttgttgttg	tatttaaaaa	900
gttatttggta	gattttttttt	tatgtttattt	tttaagttat	ttatagggttt	gtgtttttata	960
tttaggtttta	tgattttgttt	tgagtttaatt	gttgtgttaag	atgttaaaagt	ttgtgttttag	1020
attttattttt	tgtatgtggc	gggttttaggt	tagttgtttt	aggattattt	gttgaggaga	1080
ttatttttgtt	tttatttgatt	tgtttttagtt	atttttggatt	agtattttgt	gtgggttttag	1140
gttatttgggt	gggttttcgat	gttttgtgttt	tttagattttt	atgttgaaat	ttgatttttta	1200
atgttgaagg	tgggaatttaa	tgggagggtat	ttgggtttacg	gggtgtggatt	ttttatgaaa	1260
tgtttttttt	gggggttaggt	gggacgggga	gatgaattttt	tatttttatta	gatgatttcg	1320
gagttgggtta	tttaaaggaa	tcgggtttttt	tttttttttt	ttttttgttt	atatttttgt	1380
tatgtgtattt	ttgtatatac	gtatatttttt	ttttattttt	tgttatgagt	ggaagtagtt	1440
tgaggtttttt	tttatatgta	gatgttttaat	tttgaattttt	ttagttatta	gaattgtgag	1500
ttaaaataat	cattttttttt	ttataaaatta	tttagatttcg	agtatttttat	tatagtaata	1560
taaaaataat	taagttttatt	tttgagttttt	atatttttgtt	tattttttata	tcgaaaatga	1620
attttttatta	tgaagttcgt	atgtattttag	taggttagtaa	aattttttatt	ggttagaatt	1680
ggaaattgag	gtatagagtg	agtaggggttt	tttttttttag	gttagtagtt	ggttagaatt	1740
gaaattttata	tttgttttgtt	tttgatttttg	tgtattttttt	ttgttttttaa	ggtgttttaat	1800
ggtgttagaa	agagattttag	tatgtttaatt	tttaatttttag	atgttgtttt	ttagggttta	1860
aattgttagta	ttttttttttt	ttaatgggttg	ttggaattttt	gggtagttgt	tttttgatttg	1920
taatttaagg	tgttttgttat	ttacgggtttt	tttgaatttg	taatgtgagt	tttgattttgt	1980
ttaaaaattg	gtttttgttta	aaatatgtag	ttttttttat	tagtatttttt	taatgttttg	2040
ttgagattttt	gtgcgtaatt	atttttttttt	tgggtttatat	tgaattttttt	ttgttgagaa	2100
gttatttttgt	tatgggtgttt	gtttttatcgt	tttttttgaag	ataggattttt	gttgagtggg	2160
attgtttaaac	ggagtatagt	gttaaaaaatt	ttttgggtta	aatgttatta	tattttttatt	2220
aggggtttgga	gtattttgttt	ttagaatttta	taaatatttaa	tttatgtttg	cgtttttgtgt	2280
tgttttaagg	gagttattttt	ataatttatg	aaatttttatt	ttattgtttag	aagtttagtaa	2340
agagaaaaag	aaagaaagag	aggtagaaag	agaaaaatttt	atagttatat	tttaaatatt	2400
aagggataga	ttttttttttt	agaatataaa	gattttataag	ttttaaatag	gagtgaaata	2460
gtttttagaa	gttttttatag	taaatgaatt	ggttagagttt	agattttaaat	tttgattttgg	2520
tgttaagggt	aaagtaggtg	gttttttaatt	ttatttaggtt	tttttttgtg	agaaggggat	2580
atgtttatttg	tgggttttagt	agatagagta	gggtgcgtgg	gatttggggg	atttttttgtg	2640
aatggaagg	attatttttat	tattgtgttaa	tgaatttaag	atatattgtt	ttattttattt	2700
tttatttgatt	tttattatta	tttttttgag	acggagtttc	gttttgttat	taggttgggg	2760
cgtagtggtg	cgatttttgtt	ttattgtaat	cgtcgtttttt	tgggttttaag	cgatttttttt	2820
gtttttagttt	ttcgagtagt	tgggattata	ggcgtgcgtt	attacgttta	gattatttttt	2880
gtattttttag	tagagacggg	gtttttattat	gttgggttagg	atgggtgttaa	tttgttgatt	2940
ttatgatttg	tttgttttgtt	tttttttaaag	tgttggatta	taggcgtgag	ttatcgtgat	3000
aggtttagatt	tgttgttttta	aaataaaagta	tatatggtgg	tttattatga	tgttaaagtat	3060
tgttttaaagt	atattataaaa	gttgggttagg	atgggtttcgt	tttatattttt	tagttatttgg	3120
ggaagttaaa	gtgaggcgat	cgttttgagtt	taggagtttta	aggttgtagt	gagttatgat	3180
gttgtttattg	tatttttaatt	tgggtataga	gtgagatttta	tttttttaaaa	taaagataaaa	3240
aatatattttt	ataattgtta	agttattttgt	atgtgttttat	taaaatttttt	tttggggatt	3300
tttttttggtt	tattttttgta	gttttcgatgt	taggggaggt	tgaggtaaaa	tgatcgttag	3360
atagtttggta	tttgagggtta	gtttatgtaa	tatatataaaa	attcgtgtttt	atatgtagaa	3420
aaaatatttaa	ttaggcgtga	tgatataagt	ttgtagttttt	atttgttttg	gaggttgagg	3480
taggaggatg	gtttgagttt	gggaattttga	agtttttagtg	agttatgatt	gtatcgttgt	3540
atttttagttt	gggtgataga	gtgagattttt	tgttttttaaa	aaataaataa	atgataatag	3600
taataataat	agaatattttt	ttttgaaagt	agtattatgt	agttatgtat	tttataaatt	3660
gttagtttaa	ttttaaggga	atagtttagt	agttgatatt	tgagaaggat	ttgtagaag	3720
gattttaaga	tttacggatat	cgtttattgt	tttttttgttt	ttttataaga	tagaagaagg	3780
atgggtattat	taattttatgt	tttgttttatt	tatttttaagt	tttagatttat	tggatttttta	3840
aagatttatga	ttttcgtttg	gttttttggtta	taaaaggaga	taaggaggga	gttttaaaagg	3900
tgagtacggt	gtgatttagg	attgaagtttt	ttgttattttt	ttgggggggta	attgtaaaag	3960
tgagtcgttt	tgatttagtcg	tttgtgtatt	tgttatttgtt	aaggggggtat	aggttagattt	4020
aagttttggg	gttttttttga	taattcggtaa	ggataaggta	ttagtaaggg	taaagggaata	4080

gtaataaaat	aatttaataa	taaagatatg	aagattttata	ataatttttta	ggtcgggtgta	4140
gtgttttagg	attgtaattt	tagggcggtt	tgggaggttt	aggcgggagg	atcggtttgag	4200
gttaggattt	cgagggttaag	gtgaattgcg	tttttagttg	ggtaatagag	taatatattt	4260
tttttaaaat	gaaaagaaaa	tagttttaa	tttttaagt	tatattaaat	tttttatttt	4320
ggagaaggaa	aattgggttc	gagtttcgtg	tgagtttttt	gggttcgtc	gggaggggt	4380
tggtacggtc	ggattttag	tattagtttt	ggtagggcg	ttgtgggatt	tgtaggggat	4440
tataggatgt	tgtggcgcg	tgcgtttaga	ttggcgga	aacggttata	cgtttacgga	4500
gttattgaga	aggcgagcg	aggcgtagtt	cgttcggtc	tcgcgggaat	tttaggttgg	4560
ggcggtggg	gcggaagat	ttagtcgttt	cgtttattaa	gggcgcgtc	gttttcggtc	4620
gtagttttt	ggttggtagt	cgtcgtcgc	tcgcgttttt	attgggtgtc	ggcggtgacg	4680
cggtcgagcg	ggtcgggggt	gtttgggttc	ggggcgggcg	tggggcgcg	ggcgcgagc	4740
gcgagggcg	ggggtcgggc	gtattgttga	tgaattttg	cgtcggaatt	cgtagtttt	4800
cggtgtttat	ttagttcgcg	taggttagtg	tgagtagcg	gttaattatt	tgtagggcg	4860
gtacgcggtc	gcgggttttc	gttaatcgta	gtttttatt	tttttttcgc	gcgtcggtt	4920
ttcggttcgt	ttcggttcgt	tcgggttcgt	cggtcgagcg	ttcggttggt	tttgagcgcg	4980
ttcgatagtt	ttgtttgttc	cgattttgtc	ggagtttttt	cgtcgtcggt	ttggtgagtg	5040
ttcggttttc	ttaacgtagg	gggtagtttt	ttgggttcgg	gttattacgg	aggggggttt	5100
ggcggtcggt	ggggtcgcg	tagggcgcg	cgggagtggt	gaggggtttc	gcgtcgggaa	5160
cggtgtttat	ttttgggaag	ggtaggatt	agggtcgggc	gggtttcgga	gtgggcgagc	5220
gggggttggt	tttatgcgat	tgctgttttt	acggagttta	ttttggtttt	ttgaaatcgc	5280
ggcggtggt	atgatgta	atcgagttag	taagcgtggg	cgatttggtc	atgttcgttt	5340
cgcggtttg	ttcggggatt	cgcggtcgt	tacgtacggg	gtggtcgggg	tcgttagggc	5400
ggcggtgggt	acgggggtta	gattggggag	tatacgga	tcgtcgcg	cgaggagatt	5460
tttttttata	tggtcggtg	tagagtattt	cgtttcgtta	cgaggttcgg	ggatgtgtta	5520
ttagtcgtg	gtggggattt	tggtcggtcg	ttcgagggg	ggtttcgcgg	taggtgggtc	5580
gttttaggat	ttgtgtgtta	ttttcggtc	gtggtcggtt	tgatttaggg	cgtttggttt	5640
ttcggttgtt	tttagaattc	gggacgcgtc	gtttgtattt	ttcggttggt	tttttaagat	5700
tggtttgagg	aagttttttt	taggttggtt	ttttgtgat	ttagtggtt	ttggaaaggt	5760
cggttttttt	aagttttttt	tatggttttg	aatgagagga	agtttttttc	tttttagtaa	5820
gatatacgat	tttttaggtg	tttttttttg	cgtagtagaa	aatttttttag	gtatgggtag	5880
gttagagtta	tttttaaaat	tcgcgtata	tagagcggtg	gttgatttgt	agtattataa	5940
tagtttgttg	gttttagttt	tgattttttt	taggggatgg	gggaattaga	tagtagttgt	6000
gtttgatttg	tgtgattagg	atagtttagat	atg			6033

&lt;210&gt; 32

&lt;211&gt; 6033

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 32

tatgtttgat	tatttttagt	atataagtta	aatataattg	ttgtttgggt	tttttatttt	60
ttggaaaggg	ttaggagttg	aattagtagg	ttgtttagt	attatagtgt	agttgtcgtt	120
ttgtgtacgc	gtaggtttta	gaatgatatt	gatttgttta	tggttgggaa	gttttttatt	180
acgtagaaag	gaatatattt	agaatacgg	gttttgttaa	aggcggaaga	attttttttt	240
attttaaat	atgtggaggg	tttgaggaat	tcgggttttt	taggttatat	tggtttataa	300
ggaagtttat	ttaggggaga	ttttttttaa	gtaatttttg	ggatttagac	gagaggtgta	360
ggcggcgcgt	ttcggttttt	agggataagc	ggagagttag	gcgttttagg	ttagggcggt	420
tatcgggcgg	ggatggtagt	agagtttttg	ggtcggttat	ttgtcgcggg	attatttttc	480
ggcggttcgg	gtagagtttt	tattttacgg	tgatgatata	ttttcggtat	tcgtggcggg	540
gcggggtgtt	ttgtatcgcg	ttatgtaagg	gaaggttttt	tcgtcgtcgg	cggttttcgt	600
gtgtttttta	gtttggtttt	cggttcgtc	gttcgtttac	gtatttcgat	tatttcgtgc	660
gtacgcggcg	gcgggttttc	ggatagggcg	gcggagcggg	tatcgttaga	tcgtttacgt	720
ttattttatt	ggtgttgtat	tatgtattac	gtcgcgggtt	tagggagttta	aaatggattt	780
cggtggagcg	atagtcgtat	gggtattagt	ttcgttcgtt	tatttcgggg	ttcgttcggg	840
tttggttttg	gtttttttta	gaggatggta	gcgttttcgg	cgcggggggt	ttcgtttatt	900
tcgcgtcgtt	ttgtcgcgg	tttacgcggc	gttaggggtt	ttttcgtgat	gattcgggtt	960
taaggagttg	ttttttgcgt	tcggcggggtc	gggtattttat	taagtcggcg	gcgggggggt	1020
ttcggttagga	tcgcgaatag	atagattgtc	ggacgcgttt	aaggattaac	ggacgttcgg	1080
tcggcgagat	agggcggggc	ggggcggggc	ggggcgcgcg	cgcgcgggga	gaggagtggg	1140
ggttcgcgtt	agcgggagtt	cgcggttcgc	tcgcggtttg	ttaggtagtt	gattcgttgt	1200
ttatatattg	ttgcgcggat	tgaatgggcg	tcgaggggtg	gcgggttttc	gcgttaggtt	1260
ttattagtag	tcggttcggt	tttcgttttt	cgcggttcgc	gtttcgcgtt	ttacgttcgt	1320

tttcggatta	ggtagtttcg	gttcggttcg	tcgcgttatc	gtcgggtatt	aatgggagcg	1380
cggcgccggc	gcggttggtt	gttttagaggt	tcgggtcggg	gatcgacgcg	tttttggtgg	1440
gcggggcggt	tgagttttcg	cgcgttttagc	gttttaattt	gggggttttcg	cggcgggcgcg	1500
gcgggttcgc	ttttcgttcg	tttttttagt	agtttcgtag	gcgtgtggtc	gttttttcgt	1560
taatttgagc	gtatcgcgtt	atagtttttt	gtgggttttt	gtagatttta	tagcgttttg	1620
gttagaatta	gtgttgtagg	ttcgggtcgtg	tttaattttt	ttcggcgggt	tttagggagt	1680
ttatacggaa	ttcgagatta	gttttttttt	tttaaaataa	aagatttggg	atgtatttaa	1740
aagggttaaa	ttgttttttt	tttatttttag	agatagggtg	ttattttatt	gtttagggtg	1800
gagcgtagtt	tattttaatt	tcgaaatttt	ggtttttaagc	gatttttttcg	tttgggtttt	1860
ttaaagcggt	ttaggattat	agttttgaaa	tattgtatcg	gtttaaaaat	tattataaat	1920
ttttatgttt	ttgttattgg	attattttat	tattattttt	ttgtttttgt	taattatttta	1980
tttttgtag	ttgttagaag	agtttttaaag	tttgaattta	tttgtgtttt	tttggtagtg	2040
gtaaatgtat	aaacggttag	ttagaacggt	ttatttttgt	agttattttt	taggaagtgg	2100
tagaagtttt	agttttgaat	tatatcgtgt	ttatttttta	agtttttttt	ttgttttttt	2160
ttgtattaaa	agtttaagcg	gaattataat	ttttaaagat	ttagtgaatt	gggatttggg	2220
ataggtaaat	agggataaaa	tttaaatgt	tatttttttt	ttattttata	ggaaaataga	2280
aaaatagtgg	acgggtgttcg	tggtttttga	atttttttta	taggtttttt	ttaaatatta	2340
gttgttgaa	tatttttttg	gaattagatt	agtaatttat	aaagtataata	attgtatggg	2400
gttagtttta	gaaaaagtgt	tttgtgtgtg	ttgttgtgtg	tatttgtttg	tttttagag	2460
ataggggttt	tattttgtta	tttaggttgg	aatgtagcgg	tataattata	gtttattgga	2520
attttaaat	tttaggttta	agttattttt	ttgttttagt	tttttaagta	gatggaaata	2580
taggtttgtg	ttattacgtt	tagttaatat	tttttttata	tatagatacg	ggtttttgat	2640
atgttgtata	ggttgggttt	aaatattagt	tgtttagcga	ttattttgtt	tttaattttt	2700
ttagtatcgg	gattataggg	atgagttaga	aaaagttttt	agaaaaagtt	ttaatgaata	2760
tatgtagatg	gttttagtag	tgtaaaatgt	gtttttgttt	ttgttttaga	gagtggtttt	2820
tattttgtta	tttaagtggg	gtgttagtgt	aatattatag	tttattgtag	ttttgaattt	2880
ttaggtttta	gcgatcgttt	tatttttagt	tttttagtag	ttggaaatat	aggcgagtat	2940
tattttgttt	agttttgtaa	tgtgttttga	atagtggttg	atattatagt	aagttattat	3000
atatgttttg	ttttaaagta	ataaaatttg	tttgttacgg	tggtttacgt	ttgtaattta	3060
gtattttggg	agggtaaggt	aggttagatta	tgaggttagt	agattgatat	tattttgggt	3120
aatatgggtga	aatttcgttt	ttattgaaaa	tataaaaaatg	atttgggcgt	ggtagcgtag	3180
gtttgtagtt	tttaattattc	gggaggttga	ggtaggagaa	tcgtttgaat	ttaggaggcg	3240
gcggttgtag	tgagtttaaga	tcgtattatt	gcgttttagt	ttggtgatat	agcgagattt	3300
cgttttaaaa	aaataataat	aaaaattaat	aaaaataaaa	taaaaaatg	tatttttagt	3360
taattgtata	gtgggtgaaat	gatgtttttt	atttatagaa	gatttttttag	attttacgta	3420
gtttgttttg	tttgttgagg	ttatagtaag	tatgtttttt	ttttatagag	agaaagtttg	3480
taggattaaa	gattatttgt	tttgtttttg	gtattagatt	aggatttgaa	tttgaatttt	3540
attagtttat	ttgttgtgag	agtttttgta	aattatttta	ttttgttttg	gagtttgtaa	3600
attttatatt	tttaagaaaa	aaattttatt	tttgggtgtt	gaaatatgat	tgtggaattt	3660
tttttttttg	tttttttttt	tttttttttt	tttttcttga	tttttggtag	taaaaataga	3720
ttttataaat	tgtagagatg	tttttttttg	gtaatataga	gcgttaatat	gagtttaagt	3780
ttgtaaaatt	tgagagtaag	tgtttttaggt	tttgatggga	gtatgggtgat	atttaattta	3840
ggagattttt	agtatttgtt	ttcgttttagt	aatttttatt	agtaagggtt	tgtttttaaa	3900
aagacgataa	gataagtttt	atgagtaagt	gatttttttag	taaaaaggat	ttagtatgaa	3960
ttagggaaaa	aatagttacg	tataagattt	tagtaaaata	ttagaggatg	ttgataaaga	4020
gggttatatg	ttttaagtaa	agttagtttt	taggtagggt	aagattttata	ttatagggtt	4080
agagaaatcg	tgagtgtatg	gtagttttga	ttataaattaa	agagttagttg	tttaagattt	4140
tagtaattat	taagaaaggg	agatgttata	atttaggttt	tagagagtaa	tatttaagggt	4200
taagggtgat	atattaagtt	tttttttagt	attatttaggt	attttggggg	taaggaaagt	4260
gtatagaatt	aaagtttaggt	agatgtgggt	tttaattttta	attagtgtgt	ggtttggggg	4320
gaggggtttt	gtttattttg	tgtttttaggt	tttttatttt	cgaataaaga	attttattat	4380
ttgttggtata	tatacgaatt	ttatggtaag	gatgaaaaat	gtgtataaag	atgaatagaa	4440
tatagagttt	agaaaatagat	ttagtttgtt	ttgtattgtt	ataatggaat	attcgagttt	4500
gggttaattta	taaagaaaaa	atgggtttatt	tgggtttataa	ttttaatggg	tggaaagtgt	4560
aagattggat	atttgtatgt	ggagaggggt	ttaggttgtt	tttatttatg	gtaaaaagatg	4620
aaagggagtg	tcggtgtgtg	tagagatttat	atgataagag	tataagtaag	agggagagga	4680
gagaaggggt	cgggtttttt	aaataattag	tttcggaggt	atttaataga	gtgaaaattt	4740
attttttcgt	ttattttatt	tttaggaagg	atattttatg	aaggatttat	attcgtgaat	4800
taaatatttt	ttattagggt	ttatttttaa	tattggggat	taaattttta	tatgaggttt	4860
ggaggggtata	aatatcgaaa	tttaaatagt	agtttttagat	tataataata	gttgatttag	4920
agtgggttaag	ataagttaat	ggagataaga	tagttttttt	aataaatggg	tttggaataa	4980
ttggattctgg	atcggttatat	gtaaaaaata	aatttagata	tagattttta	tattttatat	5040
agtaattaat	ttaaaataga	ttatagggtt	aaatgtaaaa	tataaattta	taaaatgttt	5100
agaagataat	ataggaggaa	atttattaat	ggtttttttag	atataatagt	aaaagtatta	5160
tttatgaaag	aaatgattgt	taagtgggtt	ttatttaaag	ttaaaatttt	ttgggttgta	5220
aagataatgt	taaggtaatg	aaaagataag	ttatagggtg	ggagaaaatt	tttgtaaaat	5280

atatatttga	taaaggattg	gtatttataa	tatatataag	atttttataa	ttgagtaata	5340
agaaaatatt	ttatttttaa	aatatagtag	ggcgcggtgg	tttacgtttg	gaatttttagt	5400
attttgggag	atcgatatag	gtggattatt	tgaggttagg	agtttgagat	tagtttggtt	5460
aatatgggtga	aattttgttt	ttaataaaaa	tataaaaaat	tagttatgta	tgatgatagg	5520
tatttgtaat	tttagttatt	tgggaggttg	atataggaga	attattggaa	tttgggaggt	5580
ggaggttgta	gtgagttaag	agtacgttat	tgtattgtag	tttgggcat	aagagtgaat	5640
tgttggttta	aaaataaata	aataaataa	tataaataa	aataaaaaa	gataaaagat	5700
ttgaatagat	tttttattaa	agataatata	tataataata	ataagtatat	ggaaaaatat	5760
ttaatattat	atattatcgg	agaaattgta	gattaaagta	aagagatatt	attatataat	5820
tattgaataa	ttaaaattta	aaatattggt	agtattaaat	gcgggcatag	atatggcgta	5880
ataaattttt	atttattggt	agtggagatg	cgaatatagta	tagttatttt	ggaagataat	5940
gtgatagttt	tttataaaat	taaatatagt	tttattatat	tatttagtag	ttagggtttt	6000
tggatattat	ttaaatgtat	tgaatatgta	tgt			6033

&lt;210&gt; 33

&lt;211&gt; 5574

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 33

tttaaattta	gggttgattt	agattttgagt	agggattgag	ggtaggttag	ggcgtaggtt	60
aggggagagg	ggagaaagag	taggggaaag	agggaaatttg	ttaaattagg	gttatgattt	120
aaattttgtt	agaatcggtt	atttattttta	ttttatttttg	ttttaggagg	gagagtagaa	180
gttgagttat	tgggtgggtg	ggatagaagt	gaattagtcg	tgaaaaatat	gggggtagcg	240
gggagatggg	gagggtagga	aatgtaaatt	gcgtattttta	gaggttttttg	gttttttttta	300
cgggagggga	tggagaattt	atttggagtt	tttttttagt	ttaaatgttc	gagtgtaggt	360
ttttggcggt	tttttttaaa	ggtggttttg	gtggatgaga	ggaggtagtt	tggaaattaaa	420
tgggttgggtg	ttaaatgtag	ggaatgaagg	agaaggtttg	gggaggggtg	ggtatttttga	480
ggaagaagga	ttagattttag	gattttaggg	gaaatgtttt	ttgggttggtg	agtggtagtt	540
agttgggagt	ttgttttttag	gtatagagga	agaggatttt	tttaggggtt	ttgatattttg	600
attagatggt	aggtaaattt	taagttagtt	gtatatgttt	ttttttttgt	ttttttttgt	660
ttttgattta	ttttttttatt	tttttttagt	tttgagtttt	tttcggattt	ttcggaaatt	720
tttttttagag	ttaggagtaa	tttgtaggtt	ggaagttttt	tattttttgt	atttttttaa	780
tttggttttta	gtttatttttg	gttaagggtt	gaatttatgt	gtttttggga	ttattggggt	840
tgagttgggt	tgggttatag	ggtatttagaa	gggagagggt	tttattgtag	tgtttttagaa	900
gtaattatat	tttaggtttg	ggaggggttg	gttgagttat	agtaaggtta	tagtagggat	960
atataatttt	tttgggtttt	tgttggtttt	ttttttatat	tcgttggttt	tttggttttag	1020
tttttcgggt	tcgtgcgttt	ttttttggtt	tttgggtgaa	tagttaggtt	tttttattta	1080
aagtttaag	tttttaaatag	ttttttgaat	ttgtttttta	ttttttttatt	tattttttta	1140
tttattgtaa	ttaattgatt	gatttttttaa	ttagttaat	ttttaaaatt	aagtaattag	1200
ttaatttttt	aaaattaagt	aattaattaa	tttttttaaa	tttaagtagt	aatttttttt	1260
aattaagtaa	ttaatttaatt	ttaaaaagta	tttattttatt	ttgagataaa	gtttttatttt	1320
gttggtttagg	ttggagtata	gtgggttagc	gtttttattgt	aatttttcgtt	tttttcgagtt	1380
taagcgattt	ttttgtttta	gttttcggag	tagttgggat	tataggagtt	tgatattatg	1440
ttagggtta	ttttgtattt	ttagtggaga	cggggtttta	ttatgttggt	taggttggtt	1500
tcgaacgttt	gatttttaagt	gatttgttta	ttttgggttt	ttaaagtgtt	gggatgatat	1560
gtatgagtt	ttgcgttttag	tttaataatt	atttattttt	gagatagggt	tttatttcggt	1620
tgttttaggt	gaagtgtagt	agtataatta	tgggtttattg	tagttttgat	ttttggggtt	1680
taagtagttt	ttttgtttta	gttttttaag	tagttgggat	tgtaggtgta	cgttattata	1740
tttcggta	ttttataaatt	attttagtag	atgaggtttt	tattatgttg	tttaggttgg	1800
tttttaattt	ttgggttcga	gtaatttttt	tattttttgtt	ttttaaaagt	ttgggattat	1860
aggcgtgagt	tattgtattt	atttttattt	tttattttttg	tttttttaaa	tttatttttt	1920
ttataagttt	taaaaaattag	tatgggaaat	attggggaat	attgttagga	aaagtaatat	1980
aattattttgt	tagagaaaga	aattaggggt	agtattatgt	aatagcgggg	tataagggtt	2040
tttttttttt	atttttagtag	gtgatgtggg	taagggttttt	ttttatatgg	ttttgtttga	2100
tttttgattt	tttttttttt	tatttttttt	ttagtgttag	aggagaattt	taaggagagt	2160
aaatttttaag	taggtattgt	tcgttttatag	gattgtgaatc	gtagagatta	atagaggaat	2220
ttagggtatt	ttattacgtt	tttttagttt	aattttgctg	gtgtttaaga	tattgagatg	2280
gtgcgttttg	agttggtagg	gagtaggagg	ggtgggaagt	tttggagatt	tttattttgag	2340
attgtttttt	tgggttttga	gacgtttttta	ttgtttgttt	tgggtgtttg	tttgggtgggt	2400
tagaagggtt	gaatggggag	ttgggttggga	gcggtttttaa	gttgttttatt	tttttttttt	2460
taggggtttat	gtcgtagata	tttggattta	gtgtttagt	aatttttagat	tgaggtttat	2520

cgagggggttt	aaatattttta	cgtgttttaat	tgtgattatc	gagggttttta	tcggaagcgg	2580
taggttgagat	tattttttttt	ttttttttgt	tttagtagaa	ggttttttgtt	agggagtggg	2640
ggcgggtgttg	ttataaaagt	tgtataaata	agatattgtt	ttattttttaa	ggattttttta	2700
atttttaggag	aatatagaga	atataattta	ttaaataaat	ttagagaata	attaattata	2760
tattgtgaga	gaaaaatttat	ttaaggaatg	ttttaattta	gtggttttttg	aatttgaggt	2820
attagaatttt	ttcggaggggt	ttatgttata	tagatagttg	agttttatcg	gtagtttttt	2880
tgattttagga	gggtgtgggg	ggggtttgat	aatatgtatt	tttaatatgt	tttttcgtga	2940
ttcggattttg	ggaacgttat	tttgaaaatt	attgttttag	gttagtagaa	tgtatataat	3000
ttattgggttg	aagagggggga	attaaagaga	gggaatatgt	ggtcgggtgc	ggtgttttat	3060
gtttgtaatt	ttagtatttt	gggagggttaa	ggttgggtgga	ttacgaggtt	aggagttaa	3120
gattagtttg	aataattttg	tgaaatttta	ttcgttttaa	aaattataaa	aattagttag	3180
atgtgggtggt	atgtattttgt	aatttttagtt	atttaggagg	ttgaggtaag	agaattgttt	3240
gaattttggga	gggtggaggtt	gtagtgaagta	gagattatgt	taatgtattt	tagttagggc	3300
gatagagcga	gatttttattt	taaaaaaaaa	aaaaaaaaaa	aaaaaaagag	aggggaatttt	3360
cgaggagacg	tttaggtgtt	tttatatttt	tagattttaga	tgtttttttt	tattttttttg	3420
ttggaaagttt	ttggtttttt	ttttgatttg	tgtgtttttt	tttttagtgt	cgtttttttt	3480
aggggttagcg	ttagaggtttt	tgttgggtgtg	tggatcggat	gggtaagttt	ttgttaggg	3540
tttttagatgg	taatggaagt	ttttttttgt	ttattgggag	tagcgggttaa	agttggggga	3600
tagaggggtt	gtagggttat	tggaaggaat	atggagtgtt	tattatttaa	taaaaaatcg	3660
aggttttttaa	tttatttttta	ggttttcgttt	tatgggtttt	ttatcgttgg	ttggaaagag	3720
tgttgggtgtt	gggtgggggtg	ttaataaagt	tgtgtttggg	gtcgttgggt	tgtgtttttg	3780
tgtttgtttt	ttataatttt	ggaatttttg	gttttttttt	tattttatta	tagtttattt	3840
atagtatttt	tttttttttg	tggataatttt	tagttttttt	tgtgatagtt	aggtagaagt	3900
tttaagttat	taagttttat	agagtgtgtt	attaggagtt	gggagtggga	aggggagata	3960
ttgagattat	ggttttaatt	tgaagtgtgt	attttgtttt	taatatgat	ttttggatat	4020
aaagggaggg	gaaggattaa	tagttaattt	tagtaggaat	ttagtaaaga	ggaattttta	4080
aagtatatat	ttttttgtta	ttttttatta	aaaaaagaag	gaaattatta	ttaatatatg	4140
agtttatttt	atggttttga	attatgtgat	tttattttga	taattttatt	ttgagtttac	4200
gataattttg	tgatatagg	atttttattt	ttatttttta	gaggaggaaa	ttggtttaaa	4260
atttgggggtt	atttgtttga	aatttatatg	ttggtaaattg	atagagggag	gtttgtattc	4320
ggtttttttta	tatgtgataa	tatttggtat	tttttaggtg	ttgaatacgt	gtttgtttag	4380
tttttttttt	gtttatatgt	ttatttaagt	aggtgttagg	aagcggtttt	gttagtttag	4440
gggttttgat	atttagtttt	ttttggaggg	gttttagttt	cgtgagtagt	atagtgttaa	4500
ttttattaga	atattattat	atgtgttaat	tatatatttt	gtggtgaaag	cgagtgtgaac	4560
gtattgatat	atgaagatat	ttttgatatt	tttttgatgt	ttagtttgtt	gggagagaga	4620
ttggaagggtt	agttatgtta	ggtgataagt	ttttgagagg	taaagttttt	ttttttaaga	4680
tgtatttagt	tattattttt	gtgtgtgtgt	ggcgggggtg	atagtatttt	tggagtgtgg	4740
tattttggatg	gtggttgggg	tgttaggggg	atgtggcgat	ttttgcgata	gatagtagag	4800
tgagggtttga	atttgagaag	ttttgttttt	agattagata	atttatcgta	tttttagagg	4860
tttttttttt	ttgaaaggat	tttagttttt	ggagttgtta	tttgagttga	gtgggataag	4920
agtttttatag	ggtagggttat	attgcgaagg	aaggaggtaa	tacgggttaag	ggttgtttgt	4980
tgttcgttgg	agatcgtatt	atggagttag	gcgggggttcg	tttgcgtttg	tagaggatag	5040
aaggggttggg	aggggagcgg	gagcgttaat	tttgtggaga	tggtagtgcg	ttttcggggg	5100
tgtagaagggt	ataggtaagt	ggggggggagg	cggggagaga	tgcgttatgg	agagaagggtt	5160
ttaatgtgtt	gatgttaatt	ttttttgttg	tttagagagg	ttaaggaagg	tagatttttg	5220
ttttagttta	gagttattta	gttggaaagt	ggaatagaaa	agagttatgt	tagagtttgt	5280
gtttgggtttt	atttttttga	ttgttttagtt	ttagatagtg	aatggagtag	ttttttattt	5340
tttgagtgtt	ttgttttttag	taatgttatt	aggtttttttg	tttgtttatg	gttttttttat	5400
tatttggtaat	agtaattttt	tttttttagta	gttttaatta	tgatattaga	tattgggttg	5460
ttgggggtgag	ggtagttgtt	gagtatataa	agtatttttt	gattatagga	tgtttttggg	5520
ttttagaagt	tttaattttt	tttgttgatt	gtgttttttga	ttttttttta	tagg	5574

&lt;210&gt; 34

&lt;211&gt; 5574

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 34

tttgtgagga	gggattaaag	gtatagtttaa	taggaggaat	tggggttttt	tagattttaga	60
gggtattttgt	ggttaggaaa	tggttttgtgt	gttttagtagt	tggtttttatt	tttaattagtt	120
aatatttagt	attatggttg	gggttatttag	aaggggaagt	tgttggtgtt	agtggtgagg	180
aggttatagg	taagtagggg	gtttggtgat	attattggga	atagggtatt	taggggaatgg	240

gaagttatttt	tattttattat	ttgggggttaa	atagtttagaa	ggataagggtt	aggtttatagt	300
tttgatatag	ttttttttttg	ttttatttttt	tagttgggtg	gttttgggtt	gaggttaggg	360
tttttttttt	ttgggtttttt	tggatagtag	gaaggattgg	tattaggttag	ttggagtttt	420
tttttttatag	cgtattttttt	ttcgttttttt	ttttatttgt	ttgtgttttt	tgtatttttcg	480
agggcgggtt	attatttttta	tagggttggc	gttttcgttt	tttttttagt	ttttttgttt	540
ttttagacg	tagacgggtt	tcgtttgggt	ttatgggtgcg	gttttttagcg	ggtagtaggt	600
agtttttgtt	cgtgtttgtt	tttttttttcg	tagtgtgggt	tgttttttag	agtttttgtt	660
ttatttagtt	taggtgatag	ttttaaagat	taaagttttt	ttagggaggag	ggggtttttg	720
ggagtgcgat	aggttattttg	atttggagggt	agagtttttt	agatttagat	tttattttgt	780
tgtttgcgt	agggatcggt	atattttttt	aatttttta	ttattattta	gatgtttagt	840
tttaagggtg	ttattttattt	cgttatatat	atataggaat	agtgggtggg	tatatatttg	900
ggaggggaa	tttgtttttt	agaagtttgt	tatttagtat	gggtgggttt	ttagtctttt	960
ttttagtagg	ttgaagggtt	gggaggaggt	agaaatgttt	ttatgtatta	gtgcgttttag	1020
ttcgttttta	ttataagggtg	tgtgattgat	atatgtggta	atattttgat	ggggttggta	1080
ttgtgttatt	tacggaattg	gggttttttt	aggaaagggt	gagtgttagg	gtttttgaat	1140
tgatagggtc	gtttttttag	atttgtttgg	gtgagtatgt	aggtagaaag	gagattaaat	1200
aaatacgtat	ttagtatttta	gggaatatata	gggtattgtta	tatatggaag	aatcggatgt	1260
aaattttttt	ttgttatttta	ttagtattat	aatttttaggt	aagtgtattt	aaattttaag	1320
ttagtttttt	tttttgaaaa	ataggggttaa	aaatttttat	attataagggt	tatcgttaagt	1380
ttaaaatgag	gttgttttagg	taaaattata	tgggttaggg	ttatgggatg	agtttatata	1440
ttagtaataa	tttttttttt	tttttagtag	gaagtaatag	aagggtatgt	gttttgagag	1500
tttttttttt	ttgggttttt	gttgggatta	attatttaatt	tttttttttt	ttttgtgttt	1560
aaagattagt	gttagaaata	aggttatata	tttagattaa	ggttatgatt	ttagtgtttt	1620
ttttttttat	ttttaatttt	tgggtgggtag	ttttgtgagg	tttgatgggt	tgaagttttt	1680
gtttgggtgt	tataggaagg	attaaaggta	tttataggaa	aggagaaatg	ttgtgagtga	1740
gttgtagtgg	ggtaaagaga	gggttaggga	ttttagaatt	gtgagaggta	gatatagaga	1800
tataagttag	cgattttaag	tatagtttta	ttgatatttt	agttaatatt	aatatttttt	1860
ttaattagcg	gttaggggtt	tatggggcgg	ggtttgaagg	tggattgagg	gtttcgggtt	1920
tttgttgagt	gatgatagtt	ttatgttttt	tttagtgggt	ttgtagtttt	tttatttttt	1980
agtttttagtc	gttatttttta	gtggggtagg	aggagttttt	attgttattt	ggagattttg	2040
gtagggattt	gtttattcga	tttatatat	agtagggtt	tcggcgttgt	ttttgggagg	2100
agcggattt	gagagagagg	tatatagggt	aggagttagg	ttagagggtt	ttagtaggag	2160
aatgagagg	gatatttgag	tttgaggatg	taaaaatatt	tgagcgtttt	ttcgggggtt	2220
tttttttttt	tttttttttt	tttgagatgg	agtttcgttt	tgctgttttt	gtttaaagtaa	2280
gttggaaatgt	attgggtatga	tttttgttta	ttgtaatttt	tatttttttag	gtttaaagtaa	2340
tttttttgtt	ttagtttttt	gagtagttgg	gatttatagg	gtatgttatt	atatttggtt	2400
aatttttgt	atttttaaaa	tagatggggt	tttattagg	tgtttaggtt	gatttttgaat	2460
ttttgatttc	gtgatttatt	agtttttgggt	ttttaaagt	ttgggattat	aggtatgaga	2520
tatcgtattc	ggtttagtgt	tttttttttt	tagttttttt	tttttaatta	ataaatttgt	2580
tgtattttgt	tagtttggaa	tagtagtttt	taaagtgcg	tttttaaat	cggattacga	2640
gggaatatgt	tagaaatgta	tattgttagg	ttttatttta	tattttttga	attaggaagg	2700
ttgtcgggtg	ggtttagtta	tttgtgtggt	ataagttttt	cggaggattt	tgatgtttta	2760
agtttaagag	ttattgagtt	agggtatttt	tttaagtgggt	ttttttttat	agtgtgtggt	2820
tgattatttt	tttaagttgt	ttataaaatt	atattttttt	tgttttttta	aagtgggaag	2880
atttttaaa	atggggtagt	gttttattta	tgtagttttg	taagtagtat	cgtttttatt	2940
ttttggtagg	agttttttgt	tggagtagga	ggagaagaaa	aatagtttta	tttgcgtttt	3000
tcggtagaag	tttcgatggt	tataattggg	tacgtagagt	gtttgagttt	ttcggtagat	3060
tttagtttgg	agttgttgta	gtattgagtt	tagatgttta	cgggtatgggt	tttggggaag	3120
ggagagtagg	tagtttagaa	tcgttttagt	ttagtttttt	atttttaattt	tttgggttat	3180
taggttaagta	tttaggatag	ataatggaga	cgttttttaag	tttaagggaag	tagtttttaga	3240
tggaaagttt	taggggtttt	tatttttttt	gtttttttat	agtttttaaac	gtattatttt	3300
agtgttttgg	atattcgtag	aattgggttg	ggagggcgtg	gtagagggtg	ttggattttt	3360
ttgttgggtt	ttgcgggtta	tatttttggg	gcgggttagt	ttgttttggg	gtttattttt	3420
tttaggattt	ttttttttaa	ttggaggagg	aataggagaa	ggagagggtta	gaaattaggt	3480
agagttatgt	ggagaagggt	tttgtttata	ttatttgttg	aagtaaggaa	gggagggttt	3540
tatgtttcgt	tgttgtatga	tgttcgtttt	agtttttttt	tttgataaat	agttatatta	3600
ttttttttga	taataatttt	tagtattttt	tatatgtatt	tttaagggtt	ataaaggaga	3660
tgaattttgg	aaagtaaaaa	tggaaaatga	ggatgggtgt	aatgggttac	gtttgttaatt	3720
ttagaatttt	gagaagtaga	ggtagggagg	ttgttcgagt	ttaggagttt	gagattagtt	3780
tgggtaatat	aatgagaatt	ttattttttt	aaataattta	taaaattatc	gaggtgtggt	3840
gpcgtgtatt	tgtagtttta	gttattttgag	agggttaggt	aggaggattg	tttgagtttt	3900
agaagtttaag	attgtagtga	gttatgattg	tgttattgta	tttttagttt	gataatcgag	3960
tgagattttg	tttttaaaaa	aaataaatta	ttgggtgggc	gtagtgggtt	atgtttgtta	4020
tttttagtatt	ttgggaggtt	aaggtgggtg	gattatttga	gggttagcgt	tcgagattag	4080
tttgggtta	atgggtgaa	ttcgttttta	ttaaaaatat	aaaaattagt	ttggtatggt	4140
attagggttt	tgtagtttta	gttattttcgg	agggttagat	aggagaatcg	tttgaattcg	4200



ggggggcgga	ggttgtagtg	agacgttgga	ttattgtatt	ttagtttggg	taatagagtg	4260
agattttggt	ttaaaataaa	taaataat	ttaaaattaa	ttaatatttt	aattaaaaaa	4320
aatttaattat	ttaattttaa	aaaatttaatt	aattatttaa	ttttaaaaaa	ttaatatatt	4380
atttaattttt	aaaaaattaa	ttaattttaa	aatttaattaa	ttaatataaa	taataataaa	4440
aataaatgaa	aaaatggaga	ataaaattaa	aggattatttt	ggggttttgg	gttttgggtg	4500
aaaagatttg	gttggtttat	tagagggttag	aagggggctg	acgaagtcgg	agagttgggg	4560
tagaagagta	acggatgtag	gaggggggtt	aatagggatt	taaaagggaat	gtgtgttttt	4620
gttggtgatt	tggtatgatt	taattttattt	tttttaggtt	tgagatgtgg	ttatttttgg	4680
ggtattgtag	tggaattttt	tttttttgg	tattttgtga	tttaggttag	tttaatttta	4740
gtgggttttag	gagtatatgg	atttaattttt	taattaaagat	aggttgaggg	tagattaaga	4800
agggtgaagg	aatgaggggt	ttttaattttg	taggttggtt	ttgggttttgg	agaaagtttt	4860
cggaggggtt	ggggagaggt	taggattggg	aagggttgag	gaaataagtt	agggatagga	4920
aaaggtagaa	aggggaggtat	gtattgattg	tttggaattt	gtttaatatt	taattagata	4980
ttagaattttt	tgaagggatt	tttttttttt	gtgtttaaag	ataagttttt	agtttaattat	5040
tattttataat	ttaggagata	ttttttttgt	aattttgagt	ttgatttttt	tttttttagga	5100
tggtttatttt	tttttttagatt	ttttttttta	ttttttatat	ttagtattta	attatttagt	5160
tttaaatgtt	ttttttttat	ttatttagat	tatttttttag	gaggacgttt	agaagtttgt	5220
attcgggtat	ttggaattga	aagaaattttt	aagtgaattt	tttatttttt	ttcgtggaag	5280
gaatttagag	tttttgggat	gcgtagtttg	tattttttgt	ttttttttatt	ttttcgttgt	5340
tttttatgtt	tttacgggtg	atttatttttt	gttttattta	tttagtgatt	tagtttttgt	5400
tttttttttt	ggagtagggg	gggtaggat	gggtgaacga	ttttgagtag	gtttaaatta	5460
taattttgat	ttggtagatt	tttttttttt	ttattttttt	tttttttttt	ttttaattta	5520
cgttttagtt	tgtttttagt	ttttatttaa	gtttaatata	attttggatt	tggg	5574

&lt;210&gt; 35

&lt;211&gt; 6207

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;220&gt;

&lt;221&gt; unsure

&lt;222&gt; (5258)

&lt;400&gt; 35

ttagtgttat	aaattttttt	ttatatattg	ttttaaatgt	gttttagaga	ttttgggtatt	60
ttgtgttttt	gttttttattg	gttttaagga	atatttttat	ttttgttttt	attttattat	120
ttatttagta	gttatttagg	aatagtatag	tttttatgta	gttttggtgt	tttgagttag	180
ttttttaatt	ttgagtttta	atttgattgc	gttggtgttt	tagaggtagt	gtgtgtgtgat	240
ttttgttttt	ttatatattgt	tgagaagtgt	tttattttta	attatgtggt	taattttgga	300
ataagtgtta	tgtggtgttt	agaagaatgt	atattttgtt	gatttggggg	ggagagtttt	360
gtagatgttt	attaggtttg	tttgggtgtg	agttgagttt	aagttttgga	tatttttgtt	420
aatattttgt	tttgttgatt	tgtttaatat	tgatagtgtg	atgttaaagt	tttttattat	480
tatggtgtgg	gagtttaagt	ttttttgtaa	gtttttaagg	atttggttta	tgaatttggg	540
tggttttgtta	ttgggtgtat	aaatatattag	gatagttagt	tttttttttt	gaattgattt	600
ttttattatt	atgtaattgt	tttttttgtt	ttttgatttt	tggtgggtta	aagtttgttt	660
tatttagagat	taggattgaa	attttttgtt	tttttttttt	ttttttgggt	ttttatttgt	720
ttgttagatt	tttttttatt	tttttatttt	gagtcgatgt	gagtttttgt	agggtgagatg	780
ggttttttga	atatagtata	ttgatgggtt	ttgaattttt	atttaatttg	ttagtattatg	840
ttttttaatt	ggggtattta	gttcgtttat	atttaagggt	aatatagtag	gttttagaag	900
gttggttaata	atatattttt	tttagtttaa	gaaggatgtt	tgaatttatt	atgtatttgt	960
atgtgtgaat	ttgattttgt	tattttgatg	ttagttggtt	attttgttta	ttatttaattg	1020
tatttttttt	ttagtattga	tggtttttta	aatttggtat	gtttttgtag	tggttggtat	1080
tggttggtgt	tttttatgtt	tagtgttttt	tttaggagtt	tttgtaaggg	agggttggtg	1140
gtgataaaat	tttttagtat	ttgtttgttt	gtaaagtatt	ttattttttt	tttatttatg	1200
atgttttagt	tggttgaaata	tgaaattttg	gggtgaaaat	tttttttttg	aagaatgttg	1260
aatattcggt	tttatttttt	tttgggttgt	agagtttttg	ttgagagatt	tagtgttagt	1320
ttgaggggtt	tttttttgtg	ggtaattcga	tttttttttt	tggttcgctt	taatatatttt	1380
ttttttattt	taattttggt	gaatttggtt	attgtgtgtt	tcgggggtgt	tttttttgag	1440
gagtattttt	gtgggtgttt	ttgtattttt	ttaatattgaa	tggttggtttg	ttttgttagg	1500
ttgtggaagt	ttttttggat	aatattttga	agagtgtttt	ttaatttgtt	tttatttttt	1560
ttgttatttt	taggtatatt	aattaaatgt	agatttggtt	tttttatata	gttttatatt	1620
tttcggaggt	tttgtttatt	tttttttttt	tttttttttt	taaatattttt	ttttattttt	1680



atctttatttaa	tttgattttt	aattattgat	atcttttttt	ttatttgaat	gaattgggtg	1740
ttgaagtttg	tgtatgtatt	atatagtttt	tgtgttatgg	tttttagttt	tattaggtta	1800
tttaagggtt	tttttatatt	atctatttta	gttagttatt	cgtttaattt	ttttttaagg	1860
tttttagttt	ttttcgcatg	ggtttgaata	ttttttttta	gttgggagaa	gtatgttatt	1920
attaattttt	tgaagtttat	tttttttagt	ttattaaagt	tatttttcgt	ttatttttgg	1980
ttcgttggtg	atgaggagtt	gtgatttttt	ggaggagaag	aggatatttg	gatttttagaa	2040
tttttcgttt	ttttgttttg	gttttttttt	atcttcgtgg	ttttatttat	ttttgatgtt	2100
ggtgatttat	agatgggggt	ttggtgtgga	tgtttttttt	gttgatgttg	atgtttattt	2160
tatttggttag	tttttttttt	aagagttagg	tttttttagt	gtagatttgt	tggagtttgc	2220
gggaggttaa	ttttaaattt	tgtttatttg	agtattatta	gtggagggtg	tagaatagta	2280
aatattgtag	aagagtaaat	gttgttgttt	gatttttttt	ttggaagttt	cgttttatag	2340
gggtatttcgt	ttgtatgagg	tgttagttgg	tttttatttg	gaagtgtttt	ttagtttaggt	2400
tatatggggg	ttagggtatt	atctgaggag	gtattttgtt	tattttttaga	gtttaaatat	2460
tgtattggga	gagttattgt	ttttttttaga	gttgttagat	agggacgttt	aagttttagt	2520
aagtttttgt	tgttttttgt	ttatttatgt	tttgttttta	gaggtgaggt	ttatagaggt	2580
agtagatttt	gtagagttgc	ggtgggtttt	gttttagttta	atcttttcgg	ttgttttgtt	2640
tattttattta	agtttttagta	atggcgggacg	tttttttttt	gttaggttgt	tgttttagat	2700
tgttgtgtta	gtagttagta	aggttttctgt	ggcgtgggat	ttattgagtt	aggatatagga	2760
tttaattttt	tgggtgtgtta	ttcgttaaga	tcgttggaaa	agtgtagtat	ttgggtgaga	2820
gtgttttgat	tttttaggta	tagtttgtta	tagttttttt	tggttaggaa	agggaaattt	2880
tttaatcgtt	tgcgtttttt	gggtgaggta	atgttttttt	ttgtttcgg	ttatttttta	2940
tgggtttag	ttattgttta	attagtttta	atgagatgaa	ttaggtattt	tagttggaaa	3000
tgtagaaatt	atcgtttttt	gtatcgatta	tattggaggt	tgtagatcgg	agttgttttt	3060
atcttggttat	tttggaaacgg	aatttggatg	atctattttt	ggttattaat	ttggaagttt	3120
tatgttagta	ggttattttt	gattttttga	atcttttagg	taattaagcg	ggtaaggtgt	3180
ttaaattgaa	agtttagttt	tgtttataat	aagttaaata	tttaggttta	atcttagtta	3240
gaggaattag	ggttttttagt	aaggaataaa	tatagtttat	attggtatcg	gttttttaag	3300
gcgtagtatt	aattagattg	ataaatttat	ttatttgatt	ttgtggtttt	cgtttagaaa	3360
ttgatttagt	ttaagaagat	agtttagatt	ttttatgatt	ttatttttga	tttaataaat	3420
tagtattttt	gattttattg	ttttttttta	ttttataaat	tatttttaaa	aatttttagt	3480
tttcgtatgt	tcgaatgttt	ggggagtcgg	atcttagtaa	taatgaaatt	ttagtttttt	3540
gtatagttgg	ttttgtatga	atcttttttt	tattgtagtt	tttttctgtt	gataaattag	3600
ttttgttttag	gtagttagta	aggtgaattt	attgggcgg	tatataattg	ggagggggga	3660
ttgtaaggga	atgaaatttt	gagtattatt	tttaaaagg	ggaggggttt	tatagattta	3720
ggtttattta	gaagcgtttt	ttttttttaga	gagtaaaatt	ttattgtttt	ttagagggtt	3780
gagaggtttg	aaggaagagt	ttgggtagaa	atcttctgtt	gaatagaagt	agtagattta	3840
gttgagagaa	agaggtttat	aaattttatt	ttatggtttt	ttttttttta	aagatagatt	3900
tttatttttg	ttgttttaggt	tgggtgtgaa	tgggtatgatt	ttagttttatt	gtaattatgt	3960
tttttaggtt	taagttattt	ttttgttatt	agtttttoga	gtagttgaga	tttaaggcgt	4020
tgttattatg	ttcggttaat	ttttgtattt	ttagtagaga	cggggttttt	attatatttg	4080
ttaggttgg	ttcgaatttt	tgatttttag	tgattttatt	gtttcgggtt	tttaaggtgt	4140
tgggattata	ggtaagagtt	attgcgttcg	gttttatgtt	ttttttatat	tttaagtatta	4200
ggtttatgta	atgatgtacg	gtggacgttg	cgttatggta	gtattttgtt	cgtaaaaggt	4260
gttggagata	aagggtcgac	gttttagtatt	ttcgttggtta	ggaatatgga	tttttaggta	4320
atatacgtgt	ttatttatag	tttttagtatt	ttcgttggtta	ggaatatgga	tttttaggta	4380
gtatttttaga	tttagattta	ttgtatttaga	atcttttctgt	tgggttttag	aatgtgtatt	4440
tttaatagcg	tttttatatt	tttatttttaa	ttttttttaga	gttaacgttt	gagagcgttg	4500
gtttggtgtt	tattgttttt	gtaggcgggt	tttaaggtag	tcgtgtgtgt	ttgtatgtga	4560
ggcggtaaaa	atagcgcgtt	gtagggtcgg	cgcgggtggt	tacgttttga	atcttagtat	4620
tttgggaggc	ggaggcgggt	ggattacgag	gttaggatat	cgagattatt	ttggtttaata	4680
cgggtgaaatt	tcgttttttat	taaaataaaaa	tacgtggttg	tgggcgtttg	tagtttttagt	4740
tattcgggag	gttgaggtag	gagaatggtt	tgaattcggg	aggtagagtt	tgtagttagt	4800
cgggatcgtta	ttattgtatt	ttagtttcgg	cgataaaata	ataaaataaat	aaaaaaaata	4860
gcgcgttgta	gatggagtta	gtattcgggt	ttttcgtttt	tagtttttttt	tcgaagtttc	4920
gtttcgtttt	cgggttttga	ggaggttggg	aagtttcgtt	tttttacgtt	agcgtcgttt	4980
aggttgggtat	aaaggaggaa	gttttagtttc	gttttttgcgt	gcggcgtttt	tttttaggttt	5040
tatttttttat	ttagtgtttt	ggatttttcgg	ttgggttagcg	ttatttagagc	gattaaacgt	5100
ttcgcgtttt	ttaggctcgt	tttttagagtt	aaaagagttt	tatggcggcg	gcgggttaagt	5160
ctaataattt	tttttttgggt	gtgtacggat	cgggggattt	gcgttttggt	agttgggaag	5220
gaggttggga	agtatatcga	ttttgtttta	tttttttntg	agtttagtta	tagtttttgg	5280
tttttatatt	tagttttggc	atcttaagcg	ttttggttgt	tttagatttta		5340
gttgggtttt	ttcgggggtgt	gggggttagta	gttagtggtt	gttgcgaagg	gtagggtatt	5400
agtcgtgtgt	ttttcgggaat	ttagtttcgt	ggttggtacg	tggcgtgtgt	ttaggacggt	5460
tgtaaattgt	ttgaatgaag	tttttttttt	tttttcttag	ttgtagattt	atagtttagt	5520
tttttcttat	tgattttttt	aaaggaaatg	tttaaggtgt	ttgaattatc	ggggtagatc	5580
gtgtagagta	gagaaagggg	ggttagagga	tatttagaaa	tagtagaatt	tgtatttaatt	5640

ttttttgttt	gggattgata	aatttttttt	gtaggattat	gatgattata	agagtattta	5700
gtatttagta	cgtgttagg	aagtgttagt	tttttttttt	tttttttag	tttaggtttt	5760
tatttttaga	atttttgttg	ttttttttgt	ttgtgttaga	tttgtggatt	ttgatagttt	5820
ttttgtttgt	aaggattttt	ttttttttaa	gattttgttt	ggtttatttt	ttagtagttt	5880
tttttttaa	tttcgtgttt	ttgttttttt	aggagtattt	tgtatgtgtg	ttttttgttt	5940
tagattttgt	ttttgttttt	ttggtttgtg	gtattaaagt	ttaggaagtg	gttgagttag	6000
tagtttagtt	atgttaagtt	ttttttgata	aagttttttt	tagatgggtt	tgggatggta	6060
gtgggtatgt	gggatgagtg	ttagttattt	ttgttgtttt	tttgtatttt	ttttttttta	6120
aagtatatgc	gttagtatgt	aaattgtagt	aatttagaag	tttatttagg	ttagtagttt	6180
ttgattattt	aagaatttgt	ggtgtttt				6207

&lt;210&gt; 36

&lt;211&gt; 6207

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;220&gt;

&lt;221&gt; unsure

&lt;222&gt; (950)

&lt;400&gt; 36

ggatattata	gattttttaa	tagttaagaa	ttgttaattt	ggataagttt	ttgaattatt	60
gtagtttata	tattgacgta	tgtattttga	gggaaaagag	gtatagggga	gtagtagaga	120
tggttggtat	ttattttata	tattttattgt	tattttagggt	ttatttgaga	gggattttgt	180
taaggagggt	ttggtatgat	taggttgttg	atttagttat	tttttaaatt	ttggtgttat	240
aagtttagga	gtaaaaggta	gggtttaagg	tagaggatat	atatatagaa	tgtttttaaa	300
gggatagagg	tacgggattg	gaaagaaaaa	ttgttgga	gtgaattaga	tagggtttta	360
gggagagaag	gatttttata	gataaggag	ttattaagat	ttataagttt	ggtataggta	420
aggggaatag	taggggtttt	ggagatggag	gttttagattg	gaaggaaagg	agaaggagtt	480
ggtatttttt	gagtacgtat	taagtgttga	gtatttttgt	gattattata	attttgtaag	540
ggaggtttat	tagttttaag	taagggagtt	aaatataagt	tttgttgttt	tttaagtgttt	600
tttgggtttt	ttttttttgt	tttgtacggt	ttgtttcgat	aatttagata	gttttagtat	660
tttttttggg	aaggtttaag	ataagagggt	ggattatgaa	ttttagtttg	gtaaaggaga	720
gagaaagttt	tatttaaata	gtttgtaatc	gttttggtta	tcggttacgt	gttagttacg	780
gggttagggt	tcgggaggta	tacgattaga	tttttgtttt	tcgtaatagt	tattatttgt	840
tgtttttata	tttcgagggg	aattagttgg	gatttggtta	gttagggcgt	tttaagggtcg	900
gggtcggcgt	taggttggaa	gtgggaagtt	aggattatgg	ttgggtttan	aggagagtga	960
ggtaggatcg	gtatgttttt	tatttttttt	tttagtttat	taggcgtaag	tttttcgggt	1020
cgtgtattat	tagggaaagg	ttgttgggtt	tggtcgtcgt	cgttatggag	ttttttttgtt	1080
tttgagtgct	ggtttggaag	gcgcgggacg	tttggtcggt	ttggtggcgt	tatttagtcg	1140
aggggttagg	gtattggatg	gaaggtgggg	tttgaggaga	gcgtcgtagc	taggggaggg	1200
attaggtttt	tttttttgtg	ttagtttggg	cggcggttagc	gtggaggggc	gggggtttttt	1260
agtttttttt	agattcggag	gcggggcggg	gtttcggggg	gggggttggga	gcgagaagtt	1320
cgggtgttgg	ttttatttgt	agcgcgttgt	tttttttgtt	tgtttgtttg	tttgtcgtcg	1380
aggttggagt	atagtgggtg	gatttcgggt	tattgtaagt	tttgtttttc	gggtttaagt	1440
tatttttttg	ttttagtttt	tcgaatagtt	gggattatag	gcgtttatta	ttacgtattt	1500
ttgttttagta	gagacggggt	tttatcgtgt	tagttaggat	ggttttcgata	ttttgatttc	1560
gtgatttatt	cgttttcgtt	ttttaaagtg	ttgggattat	aggcgtgagt	tatcgcgctcg	1620
gttttttagc	gcgttggttt	tgtcgtttta	tatgtaagta	tatacgggtg	ttttgaaaat	1680
cgtttttaga	ggtagtaggt	attagattag	cgttttttaa	cgttagttgt	agaagaattg	1740
gggtggggaa	gtgaggcgt	gtattttttt	aggattagta	tagagatttt		1800
gatatagtag	gttttaggtt	gaggtgttgt	ttgagggttt	atatttttag	taacgagaat	1860
gttgagggtg	tgggtggagt	acggtgtgta	ttttgcgaga	taggtgttat	tatgacgtag	1920
cgtttacgtc	ggttttttgt	ttttagtttt	taggaaaggg	tttggtacga	gtaggagtaa	1980
atgaattcgt	gtattattat	atgggttttg	tgtttaagta	taaaaaagat	atgaggtcgg	2040
gcgtagtggg	ttttgtttgt	aatttttagta	ttttgggaag	tcgaggtagg	tggtattattt	2100
gaggttagga	gttcgagatt	agtttgatta	atatgggtgaa	aatttcgttt	ttattaaaaa	2160
tataaaaaat	agtcgggtat	ggtggtatgc	gtttttaattt	tagttattcg	ggaggttgat	2220
gataggaaaa	tagtttgaat	ttgggaagta	tagttgtagt	gagttgagat	tatgttattt	2280
aatattagtt	tgggttaataa	gagtgaaaaat	ttgtttttta	aaaaaaaaaa	gttatgaaat	2340
ggaatttgtg	aatttttttt	ttttaattgg	atttgttgtt	tttattttaa	gtagagtttt	2400
tgtttaaatt	ttttttttta	gttttttagt	tttttgagaa	atagtgaggt	tttatttttt	2460

gaggagagag	gcggtttttag	ataggttttaa	gtttataagg	tttttttttt	ttttgaggat	2520
aatgttttagg	atttttatttt	tttatagttt	ttttttttta	atatgtaatc	gtttaatgga	2580
tttattttgt	ttgttgttta	gataaaatta	atttattaag	ataggggaat	tgtaaatagg	2640
aaagagttta	tgtagaatta	gttatgtagg	agattggaat	tttattattg	tttaaattcg	2700
gttttttaag	tattcgagta	tacggggatt	tagagttttt	aaggatagtt	tgatgggtgg	2760
ggaaagggtta	gtgagttagg	agtgttgatt	gtttgggtta	gagatgaaat	tataggggat	2820
ttaagttgtt	tttttggtatt	gagtttagtt	ttgggagagg	gttataaggt	tagataagtg	2880
agttttattaa	tttgggttgg	gttacgtttt	gagggatcgg	tgtagtata	ggttggtatt	2940
gttttttgg	gaggggtttg	gttttttttg	ttaagattag	gtttagatat	ttgatttgtt	3000
gtaggttagag	ttgggttttt	agtttagata	ttttgttcgt	ttgattattt	agaaagttta	3060
agagatttag	agttagttgt	tggtagagg	tttttaaaat	ggtagttaaa	agtaaaattat	3120
ttagatttcg	ttttaagatg	gttaaatagg	aatagtttcg	gtttgtagtt	tttagtgtag	3180
tcgatgtaga	agacgggtgat	ttttgtattt	tttaattgagg	tattttggtt	atttttattgg	3240
gattgggttgg	atagtgggtg	tagttttatgg	aggggtgagtc	gaagtaggga	ggggtattgt	3300
tttatttcggg	aagcgttaagc	ggttggggga	tttttttttt	ttagtttaagg	aaagttgtga	3360
tagattgtat	ttggaaaatt	aggatatttt	tattttaaata	ttgtattttt	ttaacgggtt	3420
tagtaaatgg	tatataggga	gattaaattt	tgtgtttggg	ttagtgggtt	ttacgtttat	3480
agagttttgt	ttattatttag	tatagtagtt	tgaggtagta	gtttggtagg	ggaggggctg	3540
tcgttattgt	tgagggttga	gtaggtaaat	aaagtagtcg	ggaagggtga	attgggtaga	3600
gtttatcgta	gttttgtaag	gtttgttgg	tttgtagatt	ttatttttgg	gggtagggta	3660
taggtgaata	aaagatagta	gaaatttttt	tagattttaa	cgtttttgg	tgatagtttt	3720
gaagagagta	gtggtttttt	tagtatagtg	tttgagtttt	gagaatggat	agattgtttt	3780
tttaagtggg	tttttgggtt	ttatgtagtt	taattgggag	atatttttta	gtaggggtta	3840
attgatattt	tatataggcg	ggtgtttttg	tgggacgaag	tttttagagg	aaggattagg	3900
tagtaaatatt	tgtttttttg	taatatattg	tgtttttag	tttttattgg	taatatattag	3960
gtaaataggg	tttggagttg	attttttcgta	aattttaata	gatttgtagt	tgagggtatt	4020
gattttttaga	aggaaaatta	gtaaatagga	atagtattaa	tattaataaa	aaggatattt	4080
atattaaaa	tttatttgta	ggttatttagt	attaaaggta	gataaaatta	cgaagatggg	4140
gagaaattag	agtagaaaaa	cggaaaaatt	taaaatttag	agtgtttttt	tttttttaaa	4200
agattatagt	tttttatttag	taacggatta	aagggtggacg	gagaatgatt	ttgatgagtt	4260
gagagaagta	ggttttagaa	ggttggtaat	aatatatatt	tttttagtta	aggaggatgt	4320
ttaaatttat	cgtaaaagaag	ttaaaaattt	tgaaaaaaga	ttagacgaat	ggttaattgg	4380
aataaatagt	gtagagaaga	tttttaaatga	tttgatggag	ttgaaaatta	tggtataaga	4440
attatgtgat	gtattgtata	gttttaatat	tttaattatt	taaatgggaag	aaaggatatt	4500
agtgtattgaa	gattaaattt	atgaaataaa	gtagaggag	aagtttagag	aaaaaagagt	4560
aaaaagaaat	gaataaagtt	ttcgagaaat	atgggattat	gtgaaaagat	ttaattttata	4620
tttgattggg	gtatttgaaa	gtgataggga	gaatggaaat	aagttggaaa	atattttttta	4680
ggatattatt	taggagaatt	tttataattt	agtaagatag	gttaatatatt	aaattaagga	4740
aatatagaga	atattataaa	gatatttttt	aagaagagta	atttcgagat	atataattgt	4800
tagattttatt	aagggtgaaa	tgaaggaaaa	aatgttaagc	gtagtttagag	agaaaggctg	4860
gattattttat	aaaggggaagt	tttttagatt	agtattggat	tttttagtag	aaattttata	4920
agttagaaga	gagtgggggg	taatatattta	tattttttta	gaaaagaatt	tttaatttag	4980
aatttttata	ttagttaaat	taagtattat	aagtgaagga	gaaataaaaat	attttataga	5040
taagtaaatg	ttgagagggt	ttgttattat	taggtttttt	ttataagagt	ttttgaagga	5100
aatattaaat	atggaaagta	ataatttagta	ttagttattg	taaaaatatg	ttaaatttta	5160
aagattatta	atgttaggaa	gaaaatgtat	taataaatgg	gtaaaaaat	tagttaatat	5220
taaaatgata	ggattaaatt	tatatataat	aatgtatgat	gggtttaaat	attttttttt	5280
agttgggaga	agtatgttat	tattaatttt	ttgaagttta	ttatattaat	tttaaatata	5340
aacgggttaa	atgttttagt	taaaagatat	ggattggtaa	attaggttaa	gatttaagat	5400
ttattagtgt	gttgatttta	ggagatttat	tttatttgta	gagatttata	tcggtttaaa	5460
ataaagggat	ggaagaagat	tttaataagta	aatggaaagt	taaaaaaaaa	aaaaaaaag	5520
taggggtttt	aatttttagtt	tttgataaaa	tagattttga	attaataaag	attaagagat	5580
agagaagggt	attatatagt	ggtaaaaggga	tttaatttaa	aagaagagtt	aattatttta	5640
aatatttatg	tattttaatat	aggagtattt	agatttataa	aataagtttt	tagagatttta	5700
taaagagatt	tagatttttta	tattatgata	atgggagatt	tttaatttta	attgttaata	5760
ttagatagat	taataagata	gaatgttaat	aaggatattt	aggatttgaa	tttagttttg	5820
tattaggttag	attttagtaga	tatttataga	attttttatt	ttaaattaat	agaatatata	5880
tttttttaag	tatttatatag	tattttatttt	aaaatttgatt	atatagttgg	aagtaaagta	5940
tttttttagta	aatgttaaaag	aatagaaatt	ataatatatt	gttttttgaga	ttatagcgta	6000
attaaatttag	aatttaggat	taagaaattt	attttaaaat	ataaaaattat	atgaaaattg	6060
tattgttttt	gaatgattat	tgggttaaata	atgaaatgaa	ggtagaaata	aagatgtttt	6120
ttgaaatttaa	tgagaataaaa	gatataaagt	attagaattt	ttgggatata	tttaaaagtag	6180
tgtgtagagg	gaaattttata	gtatttaa				6207

&lt;210&gt; 37

&lt;211&gt; 5464

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 37

tattagagtg	cgtaaggagg	aaatagaggt	aaattttggg	tttgatgaag	aggtagaagg	60
ggttaggagg	tttttattat	tgtttgggtt	ttgtaagggt	atttataaag	tgaagagata	120
tttttaaaag	gagtattgat	taaatgtag	ttgttttttt	agatttttta	tggtttaaaa	180
ataaatgaaa	agaaaaaagt	ttgttttttt	tatttaaaat	tgagttatat	tattaaaggt	240
tttttaggta	atgggggttt	tatacgtttt	agagtaagta	gtatatgggtg	tgtgtatgta	300
tggttttttt	tttttttttt	tttttttatt	tgtgtgtgtg	tgtgtgtgtg	tgtgtgtgtg	360
tgtgtgtgtg	ttagtggaga	gagagagaga	cgaagaaaag	ggaggagtga	taattttttt	420
aaacgtatat	aagttgtttg	tgagaaaaat	agtagtaatt	ataatatatt	aagtttttta	480
ttgttggtaa	tggttttttt	gtgttttttt	agattgttta	attttaattt	tttaaatggt	540
ttattttttt	ttttatattt	tggaaaaatta	taatatgttg	atttaattta	aaaaagttat	600
ttgaaatgta	gttaaattta	tttgattttt	tttaatttat	tattgtatat	gggtttttatt	660
ttattttatt	agtaaatttg	atattgatta	tgataaattt	atttagtggt	atataattttt	720
atttgtaaat	tttaagggtt	aatttttaaa	tttttagggg	aagaggtttt	taaaaatattt	780
tttaattgta	ggatttttta	gatttttatt	ttaaatgttt	taatatgatt	aatttttatat	840
atgtgatttt	atatttttat	attagatata	aaaaagattt	agattattta	gggtttttagt	900
tagttttttt	tatatatgaa	gttattttta	cgagtcaaat	gaaggggaag	tgagatagtg	960
gtagttgttg	ttttttggat	gataaggtta	tttatttttt	gttttttaag	gaagtagggt	1020
ttatttttta	aatttttttt	atttatatgt	tttgtagtga	ttgttttttt	ttattagtaa	1080
gtttttttga	ttttttttgt	tttttttttt	tttttttatt	ttttttttgt	ttgattgttt	1140
tttgatattt	ttttaaagat	aattgttttt	tttttttggg	tttagaatta	ttcgatgttt	1200
tttagtagtg	aggtttagtt	ttataaatgt	tttaataaaa	aaaatttttt	ttaaaatagg	1260
taagaggagg	aggagttgaa	ttttaaatat	ttggagtttt	ttttgattag	tagtatttta	1320
tttttgatag	tatttaattt	atgggtattt	agtgaagata	attttataag	ttaatagaga	1380
agttagggtta	atttttttga	taggatgata	tatttttttg	taaaatttta	aatgtttttt	1440
attgtattat	ttgtgagtag	ggattagtag	tgttttttaa	taggaagtgt	gtttttttgt	1500
aatagtaagt	tttatagatt	tttgggtttt	ttgttttagt	gaggggtatt	aagagagagt	1560
atttaatttt	tttatagttg	aaattttttt	gggttttttt	gattatgtaa	tttttttaaa	1620
tggtataggg	tagattaaat	tttgaatttt	atttgtgttt	ttgattaggt	tttagtttgt	1680
tttatagatt	attgtatttt	ttgttttttt	ttgtgttttt	tttatagttg	aggtagtaat	1740
tataatattt	tttatagagt	gtattatttt	gttttttaag	atgttagaaa	cgtatgggtat	1800
cgattttttt	tgtgtatttt	gataaatagta	atataagtat	agaatattat	tttgggtatta	1860
tagaagtttt	ataatttttt	agtgttagta	gtatatattt	tttaaacgtt	agtaatttta	1920
attttttgga	agaaaaaaaa	tagattatgt	aattttataa	gatttttatt	tttagtaaaa	1980
ttttattttt	ttgtgttcgt	tattagaaaat	ttttatagat	atatttttagt	agttatatatt	2040
ttgtttgttt	agttagagta	agttagtgta	ggaagggggg	ttgttgttat	ttttttttta	2100
tgatggaaaat	attgaggagt	atatgaggaa	ttttattttt	tagatgtgtg	agggttaagag	2160
atttttgatt	atgttattgt	tttttagttt	gggcgataga	gtgagatttt	gttttaaaaa	2220
aaaaaaaaaa	tgatatgttt	atttattaaa	aaatttttgt	agattatttt	tttttataaa	2280
tttttaaaat	ttttaaagat	tttaataagtt	ttattttttt	tattgttaaa	aaaatttttt	2340
ttttgagtaa	tataattata	aagtaaaaga	tgttattatt	gattttaatt	gtaaaaaaat	2400
aatatttaaat	aataaaattt	ttcaaatatg	gttttaggtt	atttagatga	tttagttatt	2460
tttttttgat	gttttttttt	ttttcgaatg	aattataatg	aggtagaaaa	atttttatgg	2520
gtgtagagta	ggtgtatata	tttatggagt	atgtgagata	ttttgatata	ggtatataat	2580
atgaaataag	tataattatg	agaatggggg	atttatattt	tttaagtatt	atttttttag	2640
ttataaataa	tttaataata	ttttttaagt	tttttaaaaa	tatatagtta	tgattgatta	2700
tagttatttt	attgtgttat	taaatagtag	gttttattta	tttttgttta	tttttttgta	2760
tttattgatt	attttttatt	ttttattttt	tttagatatt	tattattttt	tttagttttt	2820
atttttttat	tttttatgtt	tataagttta	attgttttga	ggtttagatt	ttataaataa	2880
gtgagaataa	gtgatgtttg	tttttttgtg	tttgggtttt	tttatttaat	agaatgttta	2940
gttttattta	tggtgggtga	aatgattgga	tttttattgt	ttattgtatt	ttgtatatgt	3000
attatatttt	tttaatttat	ttatttatgt	atgaatatatt	aggttgtttt	taaatttttag	3060
ttttgtaaat	agtgttgtta	taaatatagg	agtgtagata	tttttttaat	atattgattt	3120
tttttttttt	gggtatatat	tttagtagtg	gattgttgga	ttatatagta	gtttaatttt	3180
tagttttttg	aggaaaattt	aaatttttgt	ttatagtggt	tgtatttaatt	tataattatta	3240
ttaacgttgt	atgaggggtt	tttttttttt	atatttttgt	taatatattt	tattgtttga	3300
atttttgata	taagttattt	taattggggg	aagaggggtat	tttataatag	ttttgatttg	3360
atttttttta	atgattcaata	atgttgagta	ttttttttata	agtttggttg	ttatttgtat	3420
gttttttttt	gataaatggt	tggttaaaata	ttttgttttat	ttttttattg	gattatttaac	3480

ttttttttat	agaatTTTT	gagtttttta	tatatTTTgg	atattaatTT	tttgTTaaat	3540
gggtagTTta	taaataTTTT	atTTtatTTT	gtgggtTgtt	TTTTatTTT	attgattgta	3600
TTTTttgttg	tgtagaagat	TTTTaattag	atgtgattTT	atttgtTTat	TTTTgtTTtg	3660
gttatTTgtg	tttgtgtggg	attgtTTtaag	aaatTTTTgt	taagattaat	gtttttaaga	3720
TTTTTTTTaa	tgtTTTTtta	ttgtagTTTT	atagTTtgag	gtTTtagatt	taaataTTta	3780
attaaattat	TTTTtatTTg	atTTTtgTat	atggaacgag	atagggattt	agTTTTatTT	3840
TTTTgtatat	gggtatgtag	tttgtTtagta	ttatTTatta	aaaagattgt	TTTTTTTTta	3900
gtgtatgTTt	ttggTatTTT	ggtgaaaaat	gtTTTTattg	taggtgtgtg	attttgTTTT	3960
tgggtTTTTt	tgtTTTTattg	TTTTatgtgt	ttgtTTTTtag	gttagtatta	tgttgTTTTt	4020
gttattatta	TTtcgtagta	taatttgaag	taaagtaata	tgattTTTTt	agTTTTgtta	4080
TTTTtgTTta	ggataaTTTT	gtTTTTTTaa	ggTTtggtgt	TTtatataaa	TTTTaggatt	4140
TTTTTTTTgt	TTTTgtgaag	aatgTTTTtg	gtatTTtgat	aggaattgta	ttgaatttgt	4200
agattgTTTT	aggtaatacg	gattTTTTta	taattTTgat	TTTTTTaatt	tatgaatata	4260
taataTTTTt	ttattatttg	gtgtTTTTTT	taattTTTTt	tattaatgtt	ttgtagtTat	4320
tattatagag	atTTTTtatt	tattggttaa	TTTTtaggta	TTtaattTTa	tgtgtggTTa	4380
ttgtaaatgg	gattatTTTT	ttatTTTTTT	TTtatatTTT	ttattgtTgg	tatatggaaa	4440
TTTTgttgat	tttggtatgt	tgattTTtgta	TTTTgtaatt	ttattgaaTT	tgtttgtTtag	4500
TTTTaatagt	TTTTtagagg	agTTTTtagg	TTTTattTTa	atataagatt	ttattatttag	4560
taaataagga	taatttTgatt	TTTTatTTTT	taatttggat	gtTTTTtata	TTTTTTTTtg	4620
tttggtTgtt	ttagtaaggT	aatatgtTga	ataatagTtg	aataatagaa	taaaaaaaaa	4680
TTTTtgTaaa	gtaaataaat	TTtattagtt	tatttTgattt	gtatTTTTaaa	ttagtTtttt	4740
tggTTTTTTTT	TTaaaaTTTT	aagtattata	aggaaatttag	ttggaaggga	attatgtgtt	4800
gattaagTtt	TTaaagggta	gaaatattTTa	ttgaagtga	aaggatttagt	aaagggTgga	4860
aaaaaagatt	agTTTTTcgt	ttagTTTggg	tgagttagatt	tgggattaat	tattaggtag	4920
taatttatat	gtatTTtaata	gtTTtgacgt	gagaggataa	gaaatataag	taaatataaa	4980
atattttaatt	TTaagagaag	TTtattagag	atattTTTTa	ggattgtgag	gtattggaaa	5040
gaagTTTTat	ggggagTggg	tggatacgtg	TTaaaaTTTT	attagtgtaa	gggattTTta	5100
attatagaaa	TTaattTgtt	ggaaattTgt	TTTTaattTT	TTTTtagtt	TTaaggTTaa	5160
attaaatgta	attaatgatg	gtgattTgtt	aatttatgtt	TTtgataaatt	gataTTtagt	5220
atgtatatat	atataaataa	aatgacgagg	atagggaaatt	taattattttg	ggtattatat	5280
atgtagggtgt	tatatatgtt	aaatTTTaaa	ggtaaaattt	gtgtgaaatg	ttatatTTTT	5340
attattTgtg	tgaaatgtta	TTTTatatat	gggtTTTTatt	ttgaaagtgg	TTTgggaagg	5400
gggtatatata	TTTTaagtat	taagaaaaat	ttgtataaatt	ttatTTTTatt	TTTTTTTTTT	5460
tagt						5464

&lt;210&gt; 38

&lt;211&gt; 5464

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 38

gttgaaaaag	agaaagtaaa	atgagattat	gtaagTTTTt	tttggtattt	aaaatggTat	60
gtTTTTTTTT	taaattattt	TTaaaatgga	atttatatgt	aaaatgatat	TTtatataaa	120
taataaaaagt	gtgatatttt	atataaattt	tattTTTaaa	atttggTata	tataatattt	180
gtatgtgtga	tattttaata	attaaatttt	ttgtTTTTcgt	tattttgttt	atatatatat	240
atatattaga	tattagttat	taaaagtatg	aattagtagg	ttattattat	taattatatt	300
taatttaatt	ttggagTtga	aggaagaatt	gggaatagat	TTTTtagtaag	TTaattTTTTg	360
tgattTaaag	TTTTTTatat	taatggagtt	ttggtacgtg	TTtatTTatt	TTTTtatagga	420
TTTTTTTTta	gtatTTTata	atTTTgaagg	atgtTTTTga	tgaattTTTTt	TTagaattga	480
atgtTTTTata	tttTgtTgtg	TTTTTgttt	TTTTacgtta	gaattgtTaa	gtgtatgtgg	540
attgtTgttt	gataattaat	TTTaaatttg	TTTTTTaaa	ttaggcgggg	ggTtggTTTTt	600
TTTTTTTTatt	TTTTattaat	TTTTTTTTatt	ttagtgaata	TTTTTgtTTt	TTaaggattt	660
gattagTata	tgattTTTTt	TTaattgatt	TTTTTgtgat	gtTTaaagtt	TTaagaaaag	720
gttagaagta	TTaattTgga	atataagTTa	gataaattag	tgagattTgt	TTattTTgtta	780
gagattTTTT	TTtatTTTgt	tattTaatTg	TTattTaat	tattattTTg	TTagagTaat	840
taggtaagag	aaggTataaa	gagtattTaa	attggaaatg	aagaagTTaa	attattTTTTg	900
TTTgttgatg	ataagatttt	atattTgaat	aaaattTaaa	gattTTTTTTa	aaaaattatt	960
agagTtgata	aataaattTTa	gTaaagTtgt	aggatataaa	attagtatat	taaaatttagt	1020
aaagTTTTta	tatattTaat	gtgaaaaatg	tGaaaaagaa	ataaaaaagt	aattTTTTatt	1080
ataatagTTa	tatataaaat	taaatattTTa	ggaattTaat	aatgaatgaa	aggTTTTtat	1140
aatgataatt	ataaaatatt	gatgaaagaa	attgaagaag	atattTaaata	atggaaaaat	1200
atttatgttt	tatggattgg	gagaattTaa	attgtTaaaa	agttcgtatt	attTaaagta	1260

atztatagat	ttaatgtaac	ttttattaaa	atattaaaga	tatttttttat	agaaatagaa	1320
agaaaatttt	aaaatttata	tggaaatatta	aatttttgaag	aggtaaagtt	attttaagta	1380
aaaataataa	aattggagga	attatattat	tttatttttaa	attatattac	ggagtgatag	1440
tagtaaaaaat	agtaggtgat	tggtttaaaa	atagatatata	agagtaatgg	aataggagaa	1500
tttaaaaaata	aaatttatata	tttatagtaa	agatattttt	tattaagata	ttaagaatat	1560
atattgggga	aaagatagtt	tttttaataa	atggtgttgg	ttaaattatat	atttatatgt	1620
aaaagaatga	aattaggttt	ttatttcgtt	ttatatataa	aaattaaata	aaaaatgatt	1680
tgattaaata	tttaaatttg	agatttttaa	ttatgaaatt	ataatgaaga	aatattgagg	1740
aaaattttga	ggatattggt	tttgataaag	attttttgag	taattattata	taagtatagg	1800
tagttaaagt	aaaaatgaat	aaatgggatt	atatttagtt	aaaaattttt	tgtatagtaa	1860
agagtataat	taatgaagtg	aagagataat	ttatagaatg	ggataagata	tttgtaaatt	1920
atttatttga	taagggatta	atatttagaa	tatatgagaa	gtttaaaaaa	ttttatagaa	1980
aaaaattaat	aatttaataa	aaaaatgggt	aaaatatttg	agtagatatt	tattaaaaga	2040
agatatataa	atggtaaata	gatttatgaa	aagatattta	atattattga	ttattagaga	2100
agtataaatt	aaaattattg	tgagatattt	ttttattttta	attaaaaatgg	tttatgttta	2160
aaatttaggt	aataagaaat	gttgataagg	atgtggagaa	aaggaaattt	ttatatagcg	2220
ttggtagtaa	tgtaaattag	tataaattat	atggagtaaa	gtttggagtt	tttttaaaaa	2280
attaaaaatt	gagttattat	atgatttagt	aattttattg	ttagatatat	atttaaaaga	2340
aaggaaatta	atatattgaa	gagatatttg	tattttttatg	tttattgtag	tattgtttat	2400
aaagttaaaa	tttggaagta	attttaagtgt	ttattaatag	atgaatggat	taagaaaata	2460
tggtatatat	gtaaaatgta	gtaaaataat	gagatttagt	tatttgtatt	aatatggatg	2520
gaattagata	ttttgttaag	tgaaataagt	taggtataga	aagataaata	ttatttattt	2580
ttattttattt	tggaattta	aatttttaaa	tattggaatt	tatggatata	aagagtagaa	2640
gaatggaggt	tgggaagggt	agtgggtgtt	tgaggggagt	agggaagtag	ggatagttaa	2700
taggtataaa	aaaattagta	agaatgaata	agatttattg	tttgatagta	taataggggtg	2760
attatagtta	attataattg	tatattttta	aataatttaa	aaagtgttat	tggattgttt	2820
gtaatttaaa	ggataaatgt	ttgaggggat	gaatattttta	ttttttatga	tgtgtttatt	2880
ttatgttgta	tgtttgtatt	aaaatatttt	atataatttt	taaatatata	tatttatttt	2940
gtatttatga	aaattttttt	gttttattgt	gattttattcg	aagaagagaa	gggtatttaa	3000
ggaggataat	taagttattt	ggatgggttg	gagttatggt	tgaaaaattt	tattgttaag	3060
tattgttttt	ttattgggtta	aattaatgat	aatatttttt	attttgtgat	tgtgttattt	3120
aaaagaagga	tttttttaat	aatgataaaa	ataaagtttg	ttagattatt	aaaaaattta	3180
aaaatttata	aaaaagagtg	gtttgataga	agtttttaat	gagtggtat	attatttttt	3240
tttttttttg	ggatagggtt	ttattttgtc	gtttagggtg	gagagttagt	gtatgattaa	3300
agattttttta	gtttttatata	tttaattgggt	aaaatttttt	atataatttt	tagtgttttt	3360
attattaaag	aagagtagta	atagattttt	ttttttattg	agtttatttt	agttgggtag	3420
gtagaaatat	gattgtttaa	atatgtttgt	ggaaattttt	aataacgaat	ataaaaaaat	3480
agaattttgt	tgaagagtaa	gattattata	gattgtataa	tttgtttttt	ttttgttag	3540
ggattgaggt	tgtaacgtt	tgaagaaaat	gtattattga	tatttgggga	ttgtagagtt	3600
tttatgggtg	taagataata	ttttgtgttt	gtattgttat	tattttaaag	tataatggga	3660
atcgatatata	tgcgttttta	atatttttaa	gggttaaggta	gtatatttta	tgaaggatat	3720
tgtgattatt	gtttgtattg	tggaaaaagt	atagaaggag	ataagaaata	taataatttg	3780
taaaaataaat	tgaagtttaa	ttaaaagtat	aggtaaaatt	tagaatttgg	tttattttat	3840
aatattttga	agaattatat	ggtttagaga	aattaggaaa	atttttaatt	gtgagaaatt	3900
aagtattttt	ttttagtaat	ttttatttaa	ataggaataa	tagagattta	tgggatttat	3960
tgttggtaaa	aaatatattt	tttatttagg	aatattgttg	gtttttattt	ataaataatg	4020
taatgaaaag	tattttaaaga	tttataaagg	agtgtgttat	tttatcgga	agattggttt	4080
gatttttttg	ttaattttta	gaattgtttt	ttataaaatg	ttataaaatg	ggtattatta	4140
gaaattaaat	attgttaatt	aaaggagatt	ttagggtgtt	ggaatttaat	tttttttttt	4200
tttgtttatt	tttaaggaaa	ttttttttta	ttagggtatt	gtggaagttg	attttattat	4260
taaaggatat	cgaataattt	tgagattaga	aaaaaaaaat	agttattttt	gggtaatggt	4320
agagaaatag	ttaaaatagag	agagagatag	agagagaggg	agagatagag	aagatttagga	4380
gaattttattg	atgaaaaggaa	atagtatatg	taagaatata	tgatggggga	ggtttaaagg	4440
gtaaagtttta	tttttttttag	aagtaagaag	taaatttggt	tgttatttta	aagatagtaa	4500
ttgttattat	tttatttttt	ttttattttg	ttcgtaaaag	tagtttttatg	tataaaaaga	4560
attaattgaa	agtttaataa	attttaattt	tttttatatt	tgatatagaa	atataaaatt	4620
atatgtataa	gattgggttat	attgaaatat	ttagaataaa	ggttttgga	attttatagg	4680
ttgaaaaatat	tttaaaaaat	ttttatttta	aaaagtttta	aattaaattt	tgaattttgt	4740
agatggagat	gtgtggttat	ggatggattt	attataatta	gtgttaaat	tattaataaa	4800
atgggatgaa	atttatatgt	agtgtgaat	tgagggaagt	ttaaagagtt	tggttatatt	4860
ttaaataaatt	tttttaaaat	gaatttagtat	attataaatt	tttaggggat	agaggaggag	4920
atgagatatt	taagaagtta	aaattaggta	atttggagag	atatatgaaa	agtattatta	4980
gtagttaagg	atttggtgtg	ttatgattat	tgttattttt	tttataagta	atttgtatag	5040
gtttagaagg	tattattattt	tttttttttt	ttcgtttttt	ttttttttta	ttgatataata	5100
tatatatata	tatatatata	tatatatata	tatagaatga	gagagagaga	gagagagaga	5160
aatatgtatg	tatatattat	atgttattta	ttttggaacg	tataaagggt	ttattattta	5220

aggggttttt	ggtaatatata	tttaaattta	ggtaagaaaa	tagagttttt	ttttttttat	5280
ttatttttaa	attataggaa	gtttgaagag	ataattgata	tttgggtaat	atttatttta	5340
aggatgtttt	tttatttttt	agataatttt	gtagaagata	gataatgatg	gaaatttttt	5400
gatttttttt	atttttttat	tagaattaaa	atttatcttt	gttttttttt	tacgtatttt	5460
aata						5464

&lt;210&gt; 39

&lt;211&gt; 7479

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 39

acgggtttggt	aagtagagcg	aaggaggaaa	tttagagttt	aaaatatttt	gttaattttg	60
gaaaagagag	aattttttgt	ttagctttgt	gaggcgggag	ggatagaagg	agggagtatg	120
tggtttggtg	tgagtttttg	tatttagggg	taagagttag	gtttagatag	gtgattgggg	180
ggtgtatatt	tggttttttt	taggggagat	ttgatatttt	tgttttgta	agaggtttaa	240
aaggggagata	gtatgtatgg	gtgttgtagt	ttttttgaga	cgggttata	aggagtagat	300
tattaatata	ttaaagaaga	gaggatgatt	ttagggataa	agtatagaag	ttattagtaa	360
gggtttgttt	aaaaaggtgg	gggttgtttt	taaaattttg	aggtagtacg	tattaggtga	420
gttgatttga	aaggtgggtg	tcggggtttt	tttaggtaaa	ggtaaagagg	ttttgggaat	480
taggggtgtaa	aggaattgtg	aaaaagtatt	atttaggttt	agaatagaaa	aatgggtggg	540
attcgaggga	agtgaggaaa	gtaaagtata	tgggttagaa	attattggat	atattgggag	600
tatagtttgg	ttaatgagtt	tgaggttttg	gattaagtga	taagttttat	ttggtttttt	660
aataggtaga	attgatgtgt	taaaaggaga	gtttgttggg	tagagttagt	gattggtgag	720
gaggagagaa	atgataggtt	ttaggtttat	gagagtctgt	tgggggatga	gatattgttt	780
ttgtgatagg	aacgggggtg	gttttttaag	ggtgatgtgg	atgggggtgt	ggtgttttgt	840
gatcgagggt	gtggaagtat	tttaaatagt	gggttaatt	ataggtgctg	gataaggaaa	900
agttgtatgt	tttagggtgg	gaggtcggag	gagtagaaga	aggttagaag	ttgttagaa	960
gttttgagg	ggtttgggtt	gatgtgttgg	gtattatggg	gaatgtggaa	gtggagagta	1020
gtgtggagtt	ttgaaagaat	atttttgttt	aggagcggag	ttgggtatga	aggtaggatt	1080
aagaaagagt	gattgaagga	aaaggtgttt	agggagtata	aaagtggagg	gggtttttgg	1140
ggtttgaga	ttgttttatt	gatttttata	atagagattt	gggaggattg	ggtgggtttt	1200
gaaaatttag	gtaaagtaga	gtaggtgttt	tttaatttaa	tttttaaaaa	atatgtatgt	1260
ttatttgta	ttattagagt	tattttttgt	ttagatgaag	taatggtagt	tggtgggata	1320
tttgttttag	ggtattgtta	gttttttagt	gtaaggctga	tgagattcga	gtaggagggt	1380
ttggttagtt	cggaaaggga	tggaggcgat	ttttgttggg	gtcgtttata	gtttgatttt	1440
tattgagttt	tttatagagg	gggtatagtt	tgggtgagtat	agttgggttt	gggtatgggt	1500
tggattagta	gttttttatt	ttatatgtga	aataggcggt	aggtggagggt	gttttgtag	1560
gaggtttttg	tatggagttg	tgggttttgg	gggtttagag	gtaaaggtaa	gtattggaaa	1620
ttgttttttt	tttttatttt	ttttattata	attgtttaa	attttgaagg	ttaaattaag	1680
aaggttttat	tgtgggggtt	gaggggtcgt	attaattttt	tgaagtttgc	gttaaatatt	1740
atggtagatt	gggtgaggaa	ttgaagggtt	gaaatagtgg	ttttttttgg	gttgggttggg	1800
tttaggttgg	taattttttt	atgggttttag	ttaaataaga	gagaaaaagg	gttgggtttt	1860
tgttaggatt	ttcgggtgatt	tttgaaagt	ttttatagtt	tattatttta	tgggtatttt	1920
ttttgagttt	tgtaaggaga	tatataatta	tgaggttttg	atgggtgtgt	ttagaggttt	1980
tgttttgata	atttttagtg	gggtttttgt	tgggaattgt	ttttgtgtta	gtaggttggg	2040
taggagtttg	atgatgaatt	gtattagcat	gtatttgagt	tagggtttaa	gtacgggtgt	2100
ggtttttttg	ggtgagggtg	gaagagaaga	taagtagttg	ttatgttagg	ttagtttata	2160
agattgagta	aggtattgaa	ttttttta	ataagaggta	ggattttttg	gaaatgaatt	2220
gagttttttg	ttagtttgag	agagattagt	gagggagaag	ggaatatgaa	ttttaataat	2280
atttttagtt	tttgttattt	ttcgaagggg	gtattttagt	attggcggtta	aagtacgggt	2340
gggttatggg	ggttaaagat	gggtgtcggg	ttagtatggg	taggagagaa	ggaagaagtt	2400
agaaggggtt	tttgttgagg	gtttgaagag	ggaagggggg	ttgagttgat	aggtattgga	2460
ggatagatac	gggtgttaag	tggcgggatg	ggtttatagg	tttcgtgaga	gggttgtaag	2520
gaaggagaat	gagtataggt	aatgttagag	tttttttgag	gagaggatgg	tataggaaaa	2580
gaagtgggtg	atgttgggtg	ggaagatggt	ggttgggaag	atggtgggtg	agaagataat	2640
gaggaagttt	ggggagttta	tgaagtgtgt	tgagatggag	gggtagggtt	tgggaggggt	2700
ggatagtagt	ttgttttatt	taatgaggaa	aaagaggtag	ggtcggggag	ataaaggtaa	2760
tgagggcggc	gagaatgaag	aaggatttga	ataggtaagt	aagaattgta	gaggtcgggt	2820
tgtgatttga	gtgtaaaaag	gtttggatat	aaggaatttt	tttttatttt	tttagttatt	2880
tgtaataatt	gtttaagtta	gttaaaattg	taaagtttag	tgttttattt	gcgggttatt	2940
tggattcgtt	atttaattta	tattgcgatt	aggtttttatc	gtataaaaaa	gataagggtat	3000



ttatggtaga	tatttttgttt	gaggtttaag	gtttgtagat	ttttaatgag	gtaggttgga	3060
gggttgtttt	ttggaattga	ggatcgggag	ttttttataa	tgaagggtag	ttcgagagaa	3120
tagggaaaaa	ggagattatt	ttggatagtt	ggagggagac	gataaaaagga	gttatcgttt	3180
tcgttgtttt	tttggttttt	ggaatgggat	gaaatggttt	agaggatatt	ttttaagatt	3240
agatgattag	cgagtgtttg	gcgtacgttg	gcgttttttt	ggattagtgt	tggatttttg	3300
gattggagaa	attaagagag	gttatgtaga	ttttgttttg	ttaatcgggt	tttaagggaa	3360
atttattagt	aggcgagatt	agtggttgat	gcgtatgtat	agagaggcga	ttggagggtg	3420
aggagttttt	tttgtttaat	tgtttgtggt	tgtttttttg	ggtggagggg	taggtttata	3480
agcgatatag	atttgagttt	tttttaggat	ttggtattag	atgtaagggt	tttgaattag	3540
tttgaatttt	aatagcgcgt	taatagataa	taggaggcgg	tgtggagtaa	tatgttgttt	3600
taatgaacgt	tcggttgtag	gtgggttgag	gtttaaaatg	gtattagttt	ttagtgagga	3660
tgggataggg	gtttttgtagt	tttttgtaaa	tagtaagtgt	tttagtttgt	tgtgatttgt	3720
atgtagtatt	tggatgggtt	attttttgat	ttttaggggt	atattttttt	tagttagggt	3780
aagtgttttt	tggctcgggtt	tttttttgtt	tttgttattt	tgttgatata	cgttgttgat	3840
gtaagtgggt	ttgtattttg	gggttgggtt	tgagaaggga	ggagtatttt	atttttttaa	3900
gttttttaggt	tttgaggaga	atttttgaat	tttttgtatt	attggttatt	tttttgatag	3960
attttttagt	tgttaggtag	gaatgagtcg	tttgggtatt	tagagagttt	ttagtgtttt	4020
tttgttattt	tttttatttt	tgtattttgt	ttggttttgt	tttttaattt	gatttagttt	4080
tatataaagt	taggaatttt	ttttgttaat	agaattttag	tttttttagt	ggggatgtgt	4140
atttttgaga	gggggattat	ttttttttat	ttttatttgt	ggggtattta	tagtgttttg	4200
gatgtttttt	aggtttttgt	ggagtagtac	gttttttgta	gaggggtgtg	ggattttttt	4260
agaatttgtt	gtttgttttt	gtagttgatt	tgtagttaaa	atttataatg	taagtttttg	4320
tatgttgttt	cgtttgtagt	tgratttttag	ttttgtattt	tatttgttat	gattatttga	4380
aaatttttat	tattttttta	aagggttttag	aaaatgttaa	tttatagaga	tagaaattag	4440
attagtgggt	gttttagggt	ggatggatgt	aaaattttag	agtggggggg	tagaggttat	4500
tgtatagaat	tttttgaga	taatattgat	tattgtagtg	aaagtaaaat	tttgtgaata	4560
tattaggaaa	tattgaattg	tatatattaa	ttggtgagtt	atatgggtata	tgaattatgt	4620
gttaataaag	tttttagaaga	tattatttgt	attacgatat	taaaaaatgt	cgtttgagtt	4680
gtataattat	tttttttttt	tatgttaaagg	gtatcgaata	ggtaggagtt	ttttatttgt	4740
tattgttttt	aatagtatta	taaaataatt	atataagata	ggttatttat	atattttagg	4800
ttataaaaaat	tattgttttg	ttagagtaat	tgtaaatata	aaagaatatt	aaatatatta	4860
aaataaataat	gaggttatta	atttttttgt	ggtttttttg	gtatgtattt	atttagattg	4920
ttagtattat	gtattttatt	taaattttag	tagttatatt	ttaatttgat	tgattttttt	4980
ttagatataa	gtatgagaaa	tgatagaaa	aaataataat	tggaaaagaa	gtattgtata	5040
agattaggat	gtttttgaaa	tggacgttag	tttttttgtt	gatatagttt	agttgttatt	5100
ttagtttttg	aagttgttga	aagggtttag	tgtggtttat	agaatatagt	tattggataa	5160
atatgaagat	aatttttgga	gagtttgttt	agaggggtta	tgagggtgatt	gtgttgatat	5220
tttcggtttt	tatttttgtt	aatgttagta	aattatttgt	tattaaatta	gaagtttatt	5280
ttatattttt	aattaaaaat	gatttggaa	attttttttt	gaaaattttc	gatagatgga	5340
tatatggtgt	tttaaaaaat	atatttttgt	tatatttttt	ataattataa	gaatttgtgt	5400
gggaatatta	tgattatagt	aataagtttt	gtaaagatgt	agttttgaat	aagaaattta	5460
tgatgaaatt	ataagagtta	aagtttgatg	ttatttttgt	agatgttttt	aatttttgtg	5520
gtgagttatt	ggttgaatta	tttaatatat	tttttttgta	tagttttcga	tttttttgtg	5580
gttatatatt	tgagaagaat	gggtggaggat	ttttgttttt	ttttttttat	gtatttgttg	5640
ttatgttaga	attaagtgat	taaatgattt	ttatggagag	gataaaaaat	atgatataa	5700
tgttttattt	tgattttttg	ttttaaattt	atgatttgaa	gaagtgggat	tagttttata	5760
gtgaagtttt	aggtaagtta	tgtgtttaat	tgggttttat	taagttttta	tttttttgtg	5820
tttttgagg	tgagtttata	taaatataat	gttagaagat	agtgttttta	agggaaatta	5880
tgaattgtaa	atgtaagatg	atttattagt	tttaaaaaata	ttatagaatg	ttgattttat	5940
agaattagtt	agaatttttg	ggttattatt	attataggat	atttagagag	ttataaattt	6000
ttattgtaaa	gtatttaata	tttttttaaa	ttattatata	ttatttttgt	atataatttt	6060
ttatttttaa	aaaaagttta	tagatatatt	aagaaatatt	tttatgaagg	tagatacgtta	6120
aattttagtat	ttatatatat	ttttagaaaa	attattaatg	taggatttgag	gaatttgttt	6180
ttttttgagt	tttttagttt	ttttattttg	aaattaaatt	ttgtttttta	tgtaagaagg	6240
atttttttat	agttgagtaa	tatagtgggt	ttatttttaga	aatagaagtt	taaaaattga	6300
gatttttaaat	gtttatatat	ttttttaata	ataggttgat	aattattttt	tttaaaaaat	6360
gaaattttgt	tgaagtga	tatttaaggt	ttattttata	ttttattaaa	ttgtattttt	6420
ttattaaaga	aaataggggt	taaaattaaag	gagagtatat	atttttatgt	taataaattt	6480
tgaaaatgtt	ttaattttta	tttgtaaata	tatttatatt	aaaaatttaa	ttatattaag	6540
attttaagat	gaatttaagat	agtagtaggt	gtaaaagatt	tagtgttgag	tttaaaaaat	6600
ttatgggtta	ttttgagaat	taaggattaa	gggattagtt	taataaattg	tagatattag	6660
agtatttttt	ggaaagtgtt	ttttatgggt	aaggtaagat	gaatttaattg	tggaaattgaa	6720
agagtgttgt	aaaggtatat	ttgttattat	tgtagtttta	gaggggaagt	aaatgtgtat	6780
ttaagtttat	agtggttata	ttagtttatt	tttatattgt	tgtaaagaaa	tatttgagat	6840
tgggtaattt	ataaagaaaa	gaagtttaat	agatttagtt	ttatatgatt	gggatgtttt	6900
aagaaattta	gaattatggt	gaaagggttaa	ggggaagtaa	gtttggattt	ttttatttag	6960

tcgtagggaga	gagaagtgtg	agtaggggaa	atattagata	tttataaaat	tattagattt	7020
tatgagagtt	tatttaatat	tatgagaata	gtatggagga	atttatatta	tgattttaatt	7080
atctgttatt	gggttttttt	ttggatatat	ggggattatg	gggattataa	tttaagatga	7140
gaggagattt	gggtggggat	agttaaatta	tatttagtgat	ttattttaat	aattattttat	7200
gattgtgaat	atattgatgt	tattttaaag	atgtgatttt	tttttataga	tttttgaata	7260
tattgttttt	tttatatata	tatatgagta	atatatgtaa	taaataaaat	ttaaatttatg	7320
attatatata	aatgtatttt	tatatatttt	attaatgtat	agatatttta	tatatgtttg	7380
ggtatgttat	tttaagtttt	tttaggaaaa	tatttgtata	tttaataaat	aattttcgtg	7440
ttagttattt	tttgtttttg	tttgtttttt	tttattagg			7479

&lt;210&gt; 40

&lt;211&gt; 7479

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 40

tttgatggaa	aaaaataaaa	taaaataaaa	ggtagttaat	acgagaattg	ttatttgaat	60
atgtagggtat	ttttttgaaa	ggatttggaa	taatatattt	aaatatatat	aaaatgtttg	120
tgtattgata	aaatatatat	aaatatattt	atatatagtt	ataatttaga	ttttattttat	180
tgtatatgtt	gtttatatgt	atatataagg	aaggtaattg	atttagagat	ttgtaagaag	240
aaattatatt	tttaattgta	tatttagtata	tttataatta	taaataatta	ttaaaataag	300
ttattaatat	ggtttgattg	tttttattta	aatttttttt	tattttgaat	tataattttt	360
ataattttta	tgtgttttag	gagggattta	gtggttaggt	attggattat	gggtgtggatt	420
tttttatgtt	gtttttatga	tattgagtga	gtttttatga	gatttgatag	ttttataagt	480
gtttgtgatt	ttttttgttt	gtattttttt	tttttgttat	taagtgaaga	gatttaagtt	540
tgtttttttt	tagttttttt	ttatgatttt	aagttttttg	aggtatttta	gttatgtaga	600
attgagttta	ttaaattttt	tttttttata	aattattttg	tttttaggtat	ttttttatag	660
tagtgtgaga	atggattaat	gtagttatta	tgaatttaaa	tatatatttg	tttttttttt	720
gaagttgtaa	tagtaataaa	tatattttta	aataattttt	ttagttttat	aattaattta	780
ttttatttta	tttatgaaaa	tagtttttta	ggaagtattt	tagtgtttat	agtttattaa	840
gttagttttt	tgtatttttg	tttttaaagt	aaattatgag	ttttttgagt	ttaatattga	900
aattttttata	tttattattg	ttttggttta	ttttaagatt	ttaatataat	tagattttta	960
aaataaatat	atttataaat	gagaattaaa	atattttttg	aattttattg	tatagagata	1020
tgtgtttttt	tttaattttg	tttttatttt	ttttgatgga	gagatgtagt	ttataaaaa	1080
atagattaaa	attttagatg	ttatttttta	taagatttta	gtttttgaaa	gaaaataattg	1140
ttcaatttgt	atagaaggaa	tgtataaata	ttagaatttt	taagtttttag	gtttttgttt	1200
ttggagtaga	gtttatttat	tatttaattg	tgaaggaaat	ttttttatat	gaaaaataaa	1260
atttaatttt	taaatgagga	aattgaggaa	tttaaaagga	aataaaattt	ttaattttgt	1320
attgataaatt	tttttagaaa	catgtgtaaa	tattaaattt	acgtgtttgt	ttttatgaag	1380
atgttttttg	aggtatttat	tgattttttt	taagatgaa	aaaaatgtata	gtaaaatgat	1440
atgtgatagt	ttaaagaaat	tatttagtgt	ttataatgaa	ggtttatgat	tttttgggtg	1500
tttttgtagta	gtgatgggtt	tagggtttta	attgatttta	taaggttaat	atctttataat	1560
atcttttgaga	ttgatagatt	atcttatatt	tgtaaatttt	aatttttttt	aaaaatatta	1620
tttttttgata	ttatatattt	ataagtttat	tttttaaagg	atagaaaagt	tagaatttta	1680
taagtatttag	ttagatatat	gatttattta	gaatttttat	ataaaaattg	ttttattttt	1740
ttagattata	aatttgaaat	taaaagttaa	aataaagtat	atgtattata	ttttttattt	1800
tttttatgaa	aattattttg	ttatttaatt	ttgatataat	aatagggtata	taggaaggag	1860
ggaatagaaa	ttttttatta	ttttttttta	atgtgtagtt	aatagagaa	cgaagattgt	1920
atagaaaggg	catgtttaa	agtttagtta	gtagtttatt	atagggatta	agggtatttg	1980
ttagaatgat	attaaatttt	gattttttgt	gtttttattt	aagtttttta	tttaaaattg	2040
tattttttata	gagtttggtt	ttgtagtatt	aatattttta	atataatttt	tgtaatttgt	2100
aaaaatcatga	ttaaaatgta	ttttttgaaa	tatttatatat	ttattttatcg	agaattttta	2160
gaagagaatt	tttttaaatta	tttttagtta	aagatgtagg	ataaaatttt	aatttaatat	2220
tagatgattt	attgggtatt	ataagagtag	aagtcgaaga	tgtaaatata	gttatatttt	2280
gatttttttg	aataagtttt	tttaggattg	ttttttatatt	tatttaattg	ttgtattttg	2340
tgggtttatat	tagtattttt	ttatagtttt	tagagttaaa	gtaataattg	agttgtatta	2400
gtagaaagat	tgacgtttat	tttagagata	ttttggtttt	atgtaattgt	tttttttttag	2460
ttgtgttttt	tttttgttat	ttttttatatt	tatatattgag	gaaaaattaa	tttaagttaaa	2520
atataaattgt	taaaattttg	agtaaatata	taatatattat	agtttgaata	gggtgatgtt	2580
aaggagattt	ataaaaagatt	gatgatttta	tattttatttt	agtggtgttt	gtgttttttt	2640
atgttttata	ttatttttagt	taagtaataa	ttttttatgat	ttagaatatg	taagtaattt	2700
gtttttatgta	attatttttat	aatattgtta	agaatagtg	taagtgaag	gtttttgttt	2760

gttcgggtggt	tttgatatag	agagaagaag	taattatata	atttaaacgg	tatttttttaa	2820
tatcgtggtg	taagtaatgt	tttttaaaat	tttgttgata	tataatztat	atgttatatg	2880
atttattaat	tagtggtat	agtttaatgt	tttttagtat	atttatagaa	ttttattttt	2940
attataataa	ttagtattat	ttttaaaaga	ttttatataa	tagtttttaa	ttttttattt	3000
tgaatttttg	tattttattt	attttaggta	attttaaatt	taatttttat	ttttatagat	3060
tagtattttt	tggatttttt	aaaaataaaa	tgaggggttt	ttagtgatta	tggtagatgg	3120
gatgtaggat	tagattgtag	tttttagatag	agtagtatgt	agaggtttgt	attgtgaatt	3180
ttagttgtag	attaattgta	agaatagatt	agtaattttg	agaggattta	tatatatttt	3240
gtaggaagcg	tattgttttt	gtaggatttg	ggagatattt	taaatattgt	gagtgtttta	3300
ataatggaag	tgggaaaagg	tgattttttt	ttttagaata	tatatatttt	ttggagaagt	3360
tgaagttttg	ttggtaggag	aagtttttga	ttttatgtga	agttgagtta	aattagagaa	3420
ttaaagttaag	taaaatatag	gggtagagga	agtagtagaa	aggtattggg	agttttttgg	3480
atatttaagc	ggtttatttt	tgtttggtat	tatagggatt	tattaggagg	gtggtagtg	3540
atgtaggggg	tttaaagatt	tttttagggg	tttgaagggt	tgaagggatg	agtaattttt	3600
tttttttttag	gttttagttt	aagatgtaag	attatttgta	ttagtagcgt	gtgttagtaa	3660
gatagtagaa	gtaggaagag	agtcggttag	aagatattta	ttttggttgg	aagagatgta	3720
tttttgaaga	ttaagaaata	ggttattttg	gtattatata	gtagttataa	tagattggga	3780
tattttattgt	ttatagagga	ttataaaaat	tttgttttat	ttttattggg	ggttgatgtt	3840
attttagggt	ttagtttatt	tgtaattagg	cgtttattaa	aatagtatgt	tgttttatat	3900
cgttttttgt	tgtttggttg	cgcgttggtg	gggtttaaat	tgatttaaga	attttatatt	3960
tggtgttaaa	tttttaggag	gggttagggt	tggtcgtgtt	gtggattttt	ttttttattt	4020
tagagagtag	gttatagtaa	ttagatagag	gaagtttttt	agtttttagt	cgtttttttg	4080
tgtagtcgta	ttagttattg	atttcgttta	ttggtaagtt	ttttttggag	ttcgggttaat	4140
agggtaaaat	ttatatgggt	ttttttcggt	tttttagttt	aaaaatttaa	tattgattta	4200
agaaggcgtt	agcgtgcgtt	aggtattcgt	tggttatttg	gttttagggg	gatgttttta	4260
agttattttta	ttttattttta	ggaattaaaa	aggtagcggg	gacgataatt	ttttttatcg	4320
tttttttttta	gttggttagg	atgggttttt	ttttttttgt	tttttcgagt	tatttttttat	4380
tatgggaaat	tttcgggtttt	taatttttaa	aaatagtttt	ttagtttggt	ttattaaaaa	4440
tttgtaaaat	ttagggtttta	ggtaagatat	ttgttataag	tgttttgttt	tttttatacg	4500
ataaagtttg	gtcgtagtat	gaattagata	acgggtttta	atgggttcgta	aatggaatat	4560
ttagtttttat	agtttttaatt	gattttaagta	gttattgtag	atgattggga	aaatggggag	4620
aaattttttg	tgtttagggt	tttttgattt	tagattatag	ttcgattttt	gtaatttttg	4680
tttatttggt	taaatttttt	tttattttcg	tcgtttttat	tgtttttatt	ttttcgattt	4740
tattttttttt	tttttattgg	atggagtaga	ttgttggtta	tttttttttag	atttttattt	4800
tttatttttaa	ttaatttttat	taattttttta	agttttttta	ttgttttttt	agttattatt	4860
tttttagtta	ttattttttt	agtttagtatt	atttattttt	ttttttatat	tatttttttt	4920
ttagggaatat	tttagtattg	tttgatttta	tttttttttt	ttatagtttt	tttacggagt	4980
ttgtaaattt	atttcgttat	tttatattcg	tattttattt	ttaatgttta	ttaatttaat	5040
ttttttttttt	tttttaaaat	tttagtagga	attttttttg	gttttttttt	ttttttttgt	5100
ttatatattag	ttcgggtatta	tttttggttt	ttatgtttta	ttcgtatttt	agcgttagtg	5160
ttagaatggt	tttttcggga	agtagtagga	attgaaggta	ttgttagagt	ttatgttttt	5220
tttttttttta	ttgatttttt	ttaaattaat	aaaagattta	gtttattttt	agaagatttt	5280
atttttttata	ttaggggagat	ttagtatttt	atcttagttt	atgaattaat	ttggtatgat	5340
agttattttat	tttttttttt	atttttattt	tagaagatta	gtatcgtatt	tggatttttag	5400
tttaggtgta	tggttaatata	atttattatt	aagtttttgt	ttagtttatt	ggtagtagagg	5460
tagttttttta	ttaggatttt	tattgggatt	attgaagatag	ggtttttgga	tatagttatt	5520
aagatttttat	gatttatgtgt	ttttttgtag	gattttaaaaa	gggtgtttat	aaagtggtaa	5580
attatgaaaa	attttttagaa	attatcgaag	gttttgataa	aaatttagtt	tttttttttt	5640
tttgtttaatt	tgaagttatg	agaaaaattat	taattttggat	ttagttagtt	tagaaggaaat	5700
tattattttta	aattttttagt	tttttattta	atcttattatg	atattttggcg	taagttttag	5760
aagggttgatg	acgggttttta	aatttttatag	tgggattttt	ttaatttagt	ttttaaagt	5820
tttaatatgtt	gtgatgagga	aagtaaaaaga	aaaaaatagt	ttttaatggt	tgttttttatt	5880
ttgttaggttt	atagggttat	agtttttatat	agaagttttt	tagtaaaata	tttttatttg	5940
gcgttttggtt	taagtgtggt	aatgaagggt	atctgggttag	gttatgttta	aatttagttg	6000
tgtttatttag	gttggtgtttt	ttttgtggag	gatttagtga	aagttagggt	gtgagcgggt	6060
ttagtaagga	tcgttttttat	tttttttcga	gttggttaaa	atttttttatt	cggatttttat	6120
cggttttgtt	attgaagatt	gatagtgttt	tgggaatagat	gttttagtaa	ttattattgt	6180
tttattttgag	ttaaaggttaa	ttttgatggg	ggtaggtagg	tatgtatgtt	ttttaaaaat	6240
taaatattgga	gtaattttatt	ttgttttatt	taaatttttta	ggattttatt	agtttttttta	6300
agttttttgtt	gtgggaatta	atggataagt	tttttaaat	taagattttt	ttttattttt	6360
ttgtttttttg	aatattttttt	tttttagtta	ttttttttta	gtttttgttt	tatgttttagt	6420
ttcgtttttta	ggtagagata	tttttttaaa	attttttatatt	atttttttatt	tttatatttt	6480
ttatagtattt	taatatatta	attttagattt	ttttaagggt	tttaaatagg	ttttaatttt	6540
ttttttttttt	ttcogattttt	tattttgaaa	tatgtaattt	tttttttttt	cgtattttgta	6600
gttaattttta	ttgtttggga	tattttttata	ttttcgggtta	tagagtatta	tattttttatt	6660
tatatattttt	ttaaagaggt	tatttcggtt	ttattataga	agtagtattt	tatttttttaa	6720

gtagtctttaa	taggttttaa	gtttattatt	tttttttttt	ttattagtta	tttattttgt	6780
ttaataaatt	ttttttttta	tatattagtt	ttatttggtta	aaaagttaga	tggaatttat	6840
tatttagttt	aggattttag	gtttattaat	taagttgtat	ttttagtgtg	tttagtagtt	6900
tttaatttat	atattttatt	ttttttattt	ttttcgaata	ttatttattt	ttttgtttta	6960
aatttaaagt	atgttttttt	ataatttttt	tatattttga	tttttaaaat	ttttttgttt	7020
ttatttggtg	aaattttcgt	atttattttt	taggttagtt	tatttggtgc	gtattatttt	7080
aaggttttag	agatagtttt	tatttttttg	gataggtttt	tgtagtaaat	ttttgtattt	7140
tatttttaaa	attatttttt	tttttttaat	atgttaataa	tttggttttg	tgtagttcgt	7200
tttaagaga	ttgtaatttt	tatatatttt	atattttttt	ttaaattttt	ggtagaatag	7260
gggtattagg	ttttttttta	gaaagtttaa	atatgtattt	tttagttatt	tatttaggtt	7320
tagtttttat	ttttgaatgt	aagggtttat	aatagattat	atattttttt	tttttgtttt	7380
tttcgttttt	ataaattaag	taagaaattt	tttttttttt	aggattagta	ggatattttt	7440
agttttgggt	tttttttttc	gttttattta	ttaaatcgt			7479

&lt;210&gt; 41

&lt;211&gt; 5857

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;220&gt;

&lt;221&gt; unsure

&lt;222&gt; (102, 287, 305, 309, 645, 658, 1057, 1093, 1296, 1633, 1639)

&lt;220&gt;

&lt;221&gt; unsure

&lt;222&gt; (1687, 1690, 1725, 1729, 1733..1734, 1975, 2073, 2284, 2451)

&lt;220&gt;

&lt;221&gt; unsure

&lt;222&gt; (2798, 2832, 2938, 3187, 3195, 3722, 3856, 3965, 3980..3981)

&lt;220&gt;

&lt;221&gt; unsure

&lt;222&gt; (3989, 4850, 4890, 5253, 5366, 5370, 5631)

&lt;400&gt; 41

aattaaaaaa	ttaaaattaa	aaaggagggt	gagatagata	tgataaggat	tatatgggtga	60
gttagaattt	agattttttc	ataaggttta	gttggttttt	tntatagttg	ttattatttt	120
ttttttttta	agttttgaaa	atttatattt	tttgagggtt	agtttggtga	gtatatagag	180
attttttttt	tataaaataa	aagtaaagta	attagttggg	tatgggtggt	tatgtttgta	240
gttttagtta	tttaggagga	tgagggtgga	ggattgtttg	gacggngga	aggttaagggt	300
tgtantaant	tatgattttg	ttatatcgta	ttttagtttg	ggttatagag	tgagattttg	360
ttttaaaaat	aaaataataa	taataaataa	ttttatatatt	tttaaatgtg	tttaataatt	420
agattttttt	ggttagtaga	ttttaattag	ggaatatatt	gtaatatata	gagatatatt	480
tagttgttat	aattagaggg	gaggagtcgt	ggtattattg	gggttttagt	agtagaggtt	540
agggatattg	ttaagtattt	tataatgtat	aggataatgt	ttttattttt	atttcgtaat	600
aaagaattat	ttagttttaa	atgttagtgg	tggttaagggt	gaganaattt	tatttttangt	660
tatttggttt	tgattttttg	tttttaggtat	gtggtttgtt	tttaaaaaata	ttatttatta	720
aggaaatatt	tttttttttt	tttttttgag	atggagtttt	gttttggttg	ttagggttga	780
gtgtaaatgt	acgatttttg	tttattgtaa	ttttcgtttt	ttagggtttta	gtgatttttt	840
tgtttttagtt	ttttgaatag	ttaggattat	aggagtatgt	tggttatatt	gggttaatttt	900
ttgtattttt	attggagata	gggtttttatt	atgtcgggtta	gggttggtttc	gaattttttga	960
ttttaagtga	tttattttatt	ttgggtttttt	aaagtgttgg	gattataggc	gtgagttatc	1020
gtgttcgggt	attgatgaaa	tttttcgaat	ttttgggttt	tatttttttga		1080
atttatattgt	tanggaagtt	tttttttttg	tttagtttta	atttttttttt	tttttagttg	1140
aagagtatatt	ttcgttggtt	agtttatatt	ttttaaaaat	agagagatga	gggggtttggt	1200
tttcgggttaa	gttttaattt	tggttgaaata	gagatttagt	ttttttgttg	ttttgatgtt	1260
gtgatatttt	attttttttt	gttggtttgt	ttttntttgt	gtgtacgtat	gtgtttttgtg	1320
tggttttttt	tatttttttag	gttttttaggt	tttgatttgg	tttttttgat	tttttggttt	1380
gataagaata	aagttttatt	taattcgtat	gggttaggtt	tttggttcgt	taatttgatg	1440
aagttttttt	ttttcgggtat	gggtttttatt	tttcgtaatt	gttttttttaa	ttcgggattt	1500
tttttttttt	cgggttagttt	taggttatta	tttcggaagg	attcgggaagt	ttttaagggt	1560

ttttttattgt	tatttcgagtt	atggtagcgt	atttttattat	tagaagagtt	tgtgtttttt	1620
tagagttttt	tgatgggnt	cgagggtttt	atttttgttt	tattttatta	tagagattag	1680
tggtttnggn	tggttaggtt	tttttttaggt	tttttgagat	gggntatng	gannggggtt	1740
tttttttttc	ggtttttcgag	tattttttttt	tattttattgt	gttaaagttt	tgggtttttt	1800
tttttgatgg	tatcgggttt	tttgaacgtg	atgggatttg	ttttttttat	tagtagttgg	1860
gtagtttata	atttatattt	gtgtatttgt	tataattttt	atttggtgga	aaatattttag	1920
aagggtttga	gtttttttatt	tttgggtgtt	agttttaaag	attgtatagg	aggtntttta	1980
tttttggtat	agagtaagtt	ggttatgaac	gaaggagaga	agacgtttata	gatttttttt	2040
tttttttttt	aggagattat	aagatagatt	ttntttattt	tttagtttta	tttttatgtt	2100
ttttttttat	tggaggagtt	gattaaagta	gttttaacgg	gttataatat	ttgattaaat	2160
tagttgttgg	tagagggagg	aaataagtg	ttttttaagt	ggtattttta	tttcgttttt	2220
attttgatta	aagattgttt	taagtagtag	tttagttcgt	ttagttttag	gtgggtagtg	2280
gggnaggaga	gttgggtatt	ttttagggtg	taaatggcga	ttttatatatt	ttcgttcgtt	2340
ttaggggtgg	atggattaga	aaaaatgttt	ttttttttgt	atcgatgtag	agattttatt	2400
ttttttttaa	gatattattt	ttgtagttgt	ttgaagtttg	tataattttt	ngtattgtag	2460
agttttatata	aaattgaaga	atgttaattg	tcgagttttt	ttattttgtg	tttagaggtt	2520
gttttttcta	gatttttggtg	ttaatagatt	aaataaataa	ataaatattt	tttagatttt	2580
gaagttttgt	taaataattg	gggaaggagg	agtggggtag	agattaaggg	tatatattga	2640
ttattttatt	tttggtttta	agagaaggag	ttttaatttt	tataattcggg	tgttgttatg	2700
gttgatatata	gagtttttgt	tttttgata	ttatgtttgt	atattttata	tggatatata	2760
aataatagat	ttatgaaaag	gttgtttaga	atgaagangg	gtgggtttgt	tttagaggtg	2820
ggtagggag	ttatcgggg	aagttattta	tttttgtag	agtttgaaaa	agttttttta	2880
ggagaatgga	ttttagaaa	gaaaagtagg	tgatttaagg	aagatagttt	gatattgntg	2940
gggtgttttt	gtattgggtg	gattttttga	tagttttggg	gaagttttgg	tttatttttag	3000
ggagtattta	taatatagtg	tgtagtttta	aagggaataa	agaaattata	taaagatatt	3060
atttttattt	tttcgtagtt	tttataatgt	tgtatttgta	agagttttta	ggtttttcggg	3120
gaaaatggga	ataattattt	taatatttta	atgatgtttt	ggaattttcg	aagtattttt	3180
ataaaaangat	atatntttta	ttgtatgggt	gaatagttga	ttattttaag	ggtagttata	3240
ataagtataa	ttgtatttgt	tttataagat	ttgataataa	atttttaaat	taggttattt	3300
taattattat	ttattcgggt	ggtaagaatt	agttattatg	ttaagtgttt	tataataagt	3360
gttattgaaa	tatgataatt	atttagtaag	agaaaatatg	taagttttat	tgtataatta	3420
ggaaaaggata	aatagatcga	ataatttttt	ttaaaagata	tagatatgaa	gtgggagagt	3480
taggattgga	aatttgatta	tttgaattta	gtgtttatgt	ttttaattat	agcgtttttt	3540
tgtttggtat	tataattttta	ttaatttttac	gtgaggaaat	tcgatttagg	ataagcgaat	3600
tgtttgaggt	tttagttcgg	aaagaagtag	agttcgttag	tttttttttt	tagttattttg	3660
gtgttttggt	atcgcgggtt	gagttagtag	agtaagttag	tgagtaagag	agtaaatgta	3720
tngggggttt	tttatgttat	taatatcgag	gagatagtg	gttggggata	ttttattttt	3780
tattttttat	tttttttttt	aaaagatttt	tggttttttt	gtaaaagttt	attgagttag	3840
gttcggagcg	atgggntgtg	gtgttggtta	gtattttttt	tttttggttg	aggttggtgt	3900
aaaagagtag	gttgtagtaa	gaggagtttc	gatttagaga	gtagtttaga	gtttattagg	3960
tggtncggag	atttgggttn	naattaaagt	aggggggttg	aggtagtagt	aggaagattt	4020
gagggttagt	ttgttttggt	aattcgtgtt	agtaagtga	gatttaatat	ttgtatgagg	4080
aagggtattt	acgaggagtt	tattaatggg	aaataatttag	gagcgcggtc	gaagggtttg	4140
cgttattgtt	ggtgagttgt	taagatttgg	aagaaaattg	attttagtaa	gtttttattt	4200
ttatttttcg	atgtgaggaa	ataagattag	ggttgataaa	tagtgatgat	taataatatt	4260
ttaggtttgt	atagtatatt	ttatagttta	taaaatattt	ttatttgatt	tttataatag	4320
ttagaggcgg	ataaggtggg	tattattaat	tatttttagt	tttttagatt	ggaaaatttt	4380
ggtttagaat	ttgggtgata	cgggtaggtt	atttcgtttt	taagtgatta	agtcgagatt	4440
tattgtgtcg	tttttttttt	tggaaagttta	gtgatgtgtt	taggtaatga	gtaggtaaag	4500
tcgttgacgt	tgggtagtag	ttagacggcg	ttgaagtttt	agtaagggaat	ttggtattag	4560
gatttagtag	aagtttggtc	gttcgtcgcg	gaaaagatta	ttggatttgt	tttgctgatt	4620
atattttttt	tcgtttcgtt	tatttggtcg	ttttcgtata	gcgtagttaa	ttggtgggtt	4680
ttatattttt	atacgttatt	atttttacgtt	taggtgggtt	taggataatt	tgtggtgttt	4740
tgggtcgtag	ttgttttttag	agttgtttga	ttggaaaaat	ttttaggcgg	agggattagt	4800
ttcagaggtg	tcggtttttt	tggttttttag	ggatggagtt	aaggttttan	ggcgggtttt	4860
tttttttttag	gaagtgggtg	ttgggttttn	gaggagtttt	ttttttggta	gttatgagtc	4920
ggtagttttg	gtagtgattg	ttgggttttg	ttggatagcg	gtcgtatgta	gtttttatga	4980
gggttttgtc	gtcggtcggc	gatgttcggg	tggagttgtc	gttttcgtcg	tcgttggtgt	5040
cgggttcggg	tgtagcggg	tttttagtcg	gttttttttg	gcgttttatg	gttttttagta	5100
gttttttggt	tttcgatcgg	ttgcgtttgt	ttttttgttt	tttgggtgtt	tttgttttgt	5160
atttttatta	tgggattttg	taggaaaaga	tgtgagcgat	ttcggggggc	ggtcgatagt	5220
tttttttttag	tttgtagtag	ggatttcggg	ttnttttgtt	tttggttcg	ggtttttttt	5280
ttgttttttt	gttcgggtgt	cgtttttttta	gtattttatt	atttttgtag	ttatgggtga	5340
gtttatttag	aatttttagaa	ttttanggan	ttattttttg	gatttttcgg	atttgggttat	5400
tttttttttt	tagttgtttt	ttttcgtttg	gttttaaggg	tttgcgtttt	ataggttgag	5460
atttttattt	tttaaatagg	attcaggtcg	gttttttttt	ggtattttta	gatgtttgta	5520

aataatttat	tcgttttcgg	ttttggtgtt	atagtcgaaa	tatcgttttt	ttttgtttgg	5580
ggtatttgat	tttattattt	cgttttgtat	gttttttttt	cgtttttttt	nggggtatttt	5640
tttttttaggt	tttgggaatta	gtagggttggg	atgttttagtt	tttagattta	gtaaaaattag	5700
ttttttttgt	aaatgagttt	agtgggtttt	aataaatttt	gtttatatatt	agagagggtaa	5760
gataatttta	aagtttttag	tggttcggga	tattattagat	gatagttagt	gaaatatatt	5820
aatttttttt	ttttttttta	tgtattttat	tttttaga			5857

&lt;210&gt; 42

&lt;211&gt; 5857

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;220&gt;

&lt;221&gt; unsure

&lt;222&gt; (227, 488, 492, 605, 968, 1008, 1869, 1877..1878, 1893, 2002)

&lt;220&gt;

&lt;221&gt; unsure

&lt;222&gt; (2136, 2663, 2671, 2920, 3026, 3060, 3407, 3574, 3785, 3883)

&lt;220&gt;

&lt;221&gt; unsure

&lt;222&gt; (4124..4125, 4129, 4133, 4168, 4171, 4219, 4225, 4562, 4765)

&lt;220&gt;

&lt;221&gt; unsure

&lt;222&gt; (4801, 5200, 5213, 5549, 5553, 5571, 5756)

&lt;400&gt; 42

tttagaaatg	aaatgtatga	gaaaagaggg	agaaattagt	gtattttatt	tattgttatt	60
taatatattt	cgagttattg	aaaattttta	aattattttg	tttttttgga	tgtaggtaga	120
gtttgttaag	gattattagg	tttatttgta	aaaggggttg	attttattgg	atttagaaat	180
tagatatatt	agttttattg	ttttaaagtt	taagaaaaga	atatttngaa	aaagacggag	240
aggaaatatg	tagaacgaga	tagtgaaatt	aggtattttt	ggtaggagga	gacggtattt	300
cggttatggg	attaagggtc	aggacgaata	ggttgtttgt	aagtatttgg	gagtattaaa	360
aggggggtcg	ttcgggtttt	gtttgaggaa	tagaagtttt	agtttgtaaa	acgtaggttt	420
ttagaattaa	gcggggaaaa	atagtttaaga	aaagaaaata	attaagttcg	aagaatttag	480
aaaataantt	tntggagttt	tggaaatttg	ggtaggttta	gttatagtgg	taaaagtagt	540
aggggtgtta	gagggcgata	gtcgggtagg	aggataagag	gaaagttcgg	gttttagaggt	600
agaanggttc	gggatttttg	ttataggttg	gggagagatt	gtcggttcgt	tttcggggtc	660
gtttatatatt	ttttttgtag	gattttatag	taaaaatagt	agataaagat	atttaggaag	720
tagagcggtg	ggcgtatgtc	gtcgggtatt	agggagttgt	tagaggttat	gagacgttta	780
gaggagtcga	ttggagattc	gtttataatc	ggatcgggta	gtagcggcgg	cggagggcat	840
agtttttagtc	ggatatcgtc	gatcggcggt	aggggtttta	taggagttgt	atgcgatcgt	900
tgtttagtag	ggtttagtag	ttattattag	aattgtcggg	ttatggttgt	taagggggaa	960
attttttttag	aatttagtaa	ttatttttta	ggaaagaaaa	ttcgtttntg	ggattttggg	1020
tttatttttg	agggtttagg	gaatcggtag	tttcgagatt	gatttttcgt	ttcggagatt	1080
tttttaatta	ggtaattttg	aggataattg	cgatttagag	tattataggg	tgtttttagag	1140
ttatttgggc	gtagaataat	gacgtataag	gatgtggagg	ttattaattg	gttgcgttgt	1200
gcgaagacgg	ataggttagc	ggggcgggag	gagggtgtgg	cggtagagta	aatttaatat	1260
tttttttcgc	ggcgggcggt	taggtttttg	ttgggtttta	atgttaaat	ttttattgga	1320
gttttagcgt	cgtttagttg	ttgttttagc	ttagcgattt	tatttgttta	ttatttaggt	1380
atattatttag	gtttttaagg	gggagagcgg	tatagtaagt	ttcgggttgg	ttatttaaag	1440
gcggggtaat	ttattcgtgt	tatttaagtt	ttgagttaga	gttttttagg	tttggaatt	1500
agggataatt	agtaatagtt	attttgtcgt	tttttggttg	ttgtgaggat	taaataagag	1560
tgttttgttaa	attgtaaagt	atgttggtga	agtttaaggt	attattagtt	attattgttt	1620
gttagttttg	attttatttt	tttatatcga	ggggtggaaa	tggaagttta	ttgaagttag	1680
ttttttttta	agttttaata	atttattaat	aatggcgtaa	atttttcggg	cgcgtttttg	1740
aatatttttt	attaatgagt	ttttcgttgg	attttttttt	tatgtaagtg	ctgggttttt	1800
atttggtggg	acgaattgtt	agggtaagat	tgatttttagg	tttttttatt	attattttta	1860
attttttant	ttaattnngg	tttaaatttt	cgngttattt	ggtggatttt	gggttggttt	1920
ctagggtcgag	gttttttttt	tagtagtttg	tttttttggt	atagtttttag	gtaaaaggaa	1980

gaaatatttg	gtagtattat	antttatcgt	tccgggtttg	atttaataag	gttttgcggg	2040
ggagttagaa	gttttttaga	gggaggagta	agggatagaa	gatagggtgt	tttttagttta	2100
ttgttttttc	gatattagt	gtatgggaaa	gttttnatat	atttggtttt	ttgtttatta	2160
gtttatttta	ttgggttagt	tcgcgatgtt	agggatttaa	atagttggga	agagagattt	2220
gttagtttta	tttttttatt	agttgggatt	ttaaataatt	cgtttgtttt	gagtcgagtt	2280
tttttacgtg	aaattaatgg	gaatataata	ataagtagga	gagcgttgtg	gttagaaata	2340
tgggtattgg	atttaaatga	ttagggtttt	aatttttagt	tttttatttt	atatttgtgt	2400
tttttgggga	aagttattcg	atttatttgt	ttttttttga	ttatatagt	ggattttatta	2460
tatttttttt	attgggtcgt	tgttatattt	taataatatt	ttatgtaaa	tatttaatat	2520
ggtagtttgt	ttttattagt	ttaatgaatg	gtggttggga	tagtttgtgt	taggagtttg	2580
ttgttaggtt	ttatgaggta	gatataattg	tattttattt	gattgttttt	ggggtagtta	2640
attgtttatt	tataaatgg	ggnatgtgtt	nttttgtgaa	aatgtttcgg	aaattttaaa	2700
gtattattga	aattattgaga	tgggtatttt	tatttttttt	aaaagtttaa	gagtttttat	2760
aggtgtagta	ttataaaggt	tgcgaaaagga	taagagtagt	gtttttgtat	agtttttttg	2820
tttttttttaa	ggttgtatat	tatgttgtgg	gtattttttg	agatgaatta	aagttttttt	2880
aaaattgtta	agagatttaa	ttagtgtaaa	gaatatttan	taatgttaaa	ttgttttttt	2940
ttgggtattt	gttttttttt	tttgaaattt	atttttttta	gggagttttt	ttagattttat	3000
ataagaatgg	gtaatttttt	tagtgnattt	ttttatttta	tttttaggat	aaatttttn	3060
tttttatttt	ggatagtttt	tttatgggtt	tgttgtttat	atgtttatgt	aaagtattgt	3120
agtatgggtg	ttagaggata	ggaattttgt	gtatagttat	aataatattt	agatgtggga	3180
attgagggtt	ttttttttga	agataaagat	gaaatgatta	gtatatattt	ttaattttta	3240
tttttttttt	ttttttttta	atattttaata	gaattttaag	ttgttgggaa	tattttattta	3300
tttatttggt	ttattaatat	taagatttgt	aaaaataaat	ttttaaatat	aagataagaa	3360
aattcgaata	ttaatatattt	ttaattttgt	tgaagtttgt	tagtatngga	aaatatata	3420
atttttaata	gttgtaaaaa	tagtgttttt	gggagaaaat	agagttttta	tatcgatata	3480
agaaaaatag	gtattttttt	aatttattta	gttttggggc	gggcggagag	tatagagtcg	3540
ttatttgtta	tttggaggaa	tgttagtttt	ttntttttat	tattttattg	gggttgggcg	3600
ggttgggttg	ttatttaaga	taatttttag	ttagggtgaa	agcgagatga	aaatgttatt	3660
tgggaaaaata	tttggttttt	ttttttgtta	gtagtgtaat	tgggttaagt	ttatggttcg	3720
ttagggttgt	tttgggttagt	ttttttaatg	agagggaggt	atgggaatag	gggtgagagg	3780
atggmgggat	ttattttatg	gttttttggg	ggagagggaa	ggaaatttgt	ggcgtttttt	3840
ttttttcgtt	tatgggttagt	ttgttttgtg	ataaaaaata	gnggtttttt	atatagttat	3900
ttggattgat	atttaggggt	gggggattta	agattttttg	gggtgttttt	attaagttag	3960
ggatgtgtgt	ggtatatagg	tgtgaattgt	gagttgttta	gttattagt	gagaaggttag	4020
gttttattac	gttttagagg	gtcgggtgtt	attaaaaaga	ggatttaggg	ttttgatata	4080
gtaagtga	gaaagtgttc	gaaggtcgag	agggaaagggt	tttnnttttn	tanttttatt	4140
ttaggggatt	tggggaggga	tttgttantt	naaggatttg	gtttttatgg	taaagtgggg	4200
taggggtggg	attttttagna	ttatntagg	agttttggaa	aagtataggt	ttttttgatg	4260
gtggggtgcg	ttgttatggt	tcgaatggta	gtggggagggt	tttgagggtt	ttcggatttt	4320
ttcgaggtgg	tgggttgggg	ttgggtcggg	gaaggggaga	tttcgggttt	gaggggttagt	4380
tacggaagat	gaagtttatg	tcggggaaaga	gggtttttat	taggttgacg	gggtagaagg	4440
ttgagttagt	cgggttgaaa	tggattttgt	tttgtttagg	ataggaaggt	aggaaggtta	4500
ggtttaggatt	tggagatttg	gaggatgaag	agagatatata	aagatatata	cgtatatata	4560
gnagagaaat	agatagcgag	agagggtgag	atgttatagt	attaaggtag	taggagaggt	4620
gggtttttgt	ttaaatagaa	ttggaatttg	atcgaataat	aagtttttta	tttttttatt	4680
tttaaaaaaa	tatggttaaa	taacgggaaa	tgttttttag	ttaaaaaaag	gagggattga	4740
agtttagatag	gaaggagaat	tttntgata	atgtgattta	agaagtggag	attaagaaat	4800
nttttttatt	cgaaagattt	tattagtgtt	cgggtaacgtt	ggtttacgtt	tataatttta	4860
gtattttgga	aggttaaggt	ggatggatta	tttgaggtta	ggagtccgag	attagttttg	4920
tcgatattgt	gaaattttgt	ttttagtaaa	aatataaaaa	attagtcggg	tgtggttagta	4980
tgtttttgta	atttttagtta	tttagaaggt	tgaaggtagga	gaattatttg	aatttgggag	5040
gcggagggtg	tagtaagtta	agatcgtgtt	attgtatttt	agtttgggtt	atagagtaag	5100
attttatttt	aaaaagaaaa	gaaaagaaat	atttttttag	tgaatgggtg	ttttggggat	5160
agattatatg	tttgaaagta	gagattaaag	tttaagtgn	ttaaagtggg	ttnttttagt	5220
tttggtatta	ttgatatttt	gggttggtat	atttttttgt	gcgggggtgg	gatggaggta	5280
ttgttttgtg	tattgttaaga	tgtttaatag	tgttttttgt	ttttatttat	tagatttttag	5340
tagtattacg	attttttttt	tttagttgtg	ataattaaaa	atgttttttg	atattgttaa	5400
atgtttttta	gttgaaattt	attggtttta	agaatttaat	tgttgggtat	atttgaaagg	5460
tatgggggtg	tttattgttg	ttgttttgtt	tttgagatag	agttttattt	tgtggttttag	5520
gttggagtgc	ggtgtggttag	gattatggn	tantgtagtt	ttgatttttt	ntcgggttaa	5580
gtaatttttt	tattttattt	ttttgagtag	ttgggattat	aggtatgaat	tattatgttt	5640
agtttaattgt	tttatttttta	ttttgtagag	aaggggtttt	tgtatgttat	ttagggttgt	5700
ttttagaaag	gtgtgatttt	taaaattttg	agaggaaagg	atggtaataa	ttgtgnagaa	5760
aggtagtttag	attttatcgg	aagatttggg	ttttaattta	ttatgtgggt	tttgttatat	5820
ttgttttatt	ttttttttta	attttaattt	tttaattt			5857



<210> 43  
<211> 8238  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 43

aatagtaaat	atcttttaaaa	gatatttttt	ttttaaagta	gttggtttta	tatgtattat	60
ttttatagcg	tgtttttatt	atagttattt	gtgtgtatat	tttatgtttt	ttagtgagtt	120
tttgaggatt	ttctaaattt	taaatattta	taaatagtga	tgaatgtacg	aatttggaatg	180
tggtgtggagg	atgtgttgta	gttgatttcg	gttttttttt	agtagtaaaa	ttagttgttt	240
gttaatgatg	tatttgggtt	gaatttttag	tagaatattg	attacgttaa	agagattttt	300
gttggtagaa	tttttttttt	ttttttttta	aggtttgtat	ttgtgaatgg	ttatttttagg	360
aaaagttaa	atctgttaaa	atagtaagaa	taaatttatt	ttttaagtgg	aatatttttaa	420
gtggtttttg	gataaattta	cgtcgattat	tttttttagag	taagaaaata	gtttttaaga	480
gtatagggtta	aattaatttt	aaaatgtagt	tttttgtgga	aattttattg	taggtatggt	540
ttaatgtaga	tggatggggt	agatggaggg	agtaatggta	gtttgaagga	ttttgttaat	600
tacgtggata	aaatttttag	tgtagaatt	ttagtttgtt	aagagtaatt	tgtttttatt	660
tttaggattt	gagtatgggc	gttaggtaga	tgtagatag	ttgtttggaa	tatattattt	720
tgatttttga	aggttattag	atttaaatgaa	gtaaattttt	gatgaagaga	tgagttattt	780
tagatgaggt	tagagagtga	atattttttt	ttagagttag	atttaatttg	gttagggata	840
ggtgatttta	tgggtttgat	tatttgttat	tttgtattt	ttaggagttt	taagtaagat	900
tgattttttt	atctgataaa	ggtttatagg	atgtttaatt	tgggttaggt	tttaggaatg	960
taaagtgaat	tttattgttt	tttaaaggag	tttagagtat	agatttatag	gtataaaaaat	1020
aagtggtttg	tagtgttagg	attcgttata	agtttgtata	gtttttggga	gttttttagga	1080
gggattttaa	tagtaaat	tataggggag	gggtgaaaaa	agttaatatg	gatgttaatt	1140
atgtatagaa	aaaataatta	aatgttaatg	gttattatgt	aagtgtaaaa	ttgttggtaa	1200
tttttttgtt	tggttttttt	aattttttat	taattgaaaa	atggtgtgtg	tggttttttt	1260
taaatagttt	taaaaaataa	ttatgggtatt	gttgattttg	atatttttaga	aattgggttag	1320
ttttaagggt	aaaaggggaa	tgagtgggtt	ttttgtgttg	gatttggtat	agtaaatatta	1380
atctatttta	tttttagtga	tattttaatt	tttttttata	aatggggaga	ttgaagttaa	1440
gaaagattga	tagaattatt	tagagttatt	ttttagaatt	atagatagaa	tttaaaattt	1500
cggtttttaa	attcgggatt	tttcgtttga	tttttcgggt	tttgaaattt	ttttggaaga	1560
gggtgttatt	gatgttggtt	atctttaagt	ttattttaat	tttgttttaa	gattttttat	1620
atagtgttaa	gtatagtaat	ttgaatatag	aaggtttttt	aatagaaatg	cgtttatagg	1680
atcttgatat	attatgggtt	atcttagttt	tgattttttt	tagttgaatt	aaatatttag	1740
atctttattt	aaaaatttta	agaatagttg	atcttaggggt	gtgtgtttgt	agttttattt	1800
ttttttgagg	ttgaggtaga	aggatttttt	gagtttaggt	gttcgagggt	aatttgggta	1860
atatagttga	gattttattt	gtaagtga	agaaataaaa	attttaagaa	tgagtattag	1920
taatgttttg	aatgatatta	ttttgttttt	agttattttt	taataaaatt	gtttaaaatt	1980
aataggtaaa	tgaatttttt	atcttatttt	tggtggaaat	tagttgtgta	gataaatttt	2040
atataaaata	agaatgttga	atcttagataa	tttttgatat	tttttttttt	tttttttttt	2100
tttttttttt	tttttttagcg	atatagtttc	gttttgtagt	ttagggttga	gtgttggtgg	2160
tatagatcgt	gggttattgt	agtttagaat	ttagggttta	agagattttt	ttatttttagt	2220
tttagttttt	taagtattag	atattatagg	tacgtatcgt	tatatttggt	taataatttat	2280
atcttttata	gagatggggt	ttttttatgt	tgtttaggtt	gatttttaatt	ttttgggttt	2340
aagtgatttg	ttttgggttt	ttaaagcggt	gggattatag	gcgtgagtta	ttttgttttg	2400
ttttagaaag	ttgttacggt	ttagagtatt	attaaagtatt	gtttgagtgt	tttattgtta	2460
atcttgatagg	taaaaattaa	tgttttaatt	tttttagttga	ttaaataatt	tatttatatt	2520
gagtaaagta	taaagagttt	aagaaagaaa	ttatatatga	gtgtttttaga	tttagtagta	2580
gtattttggg	gaagttatat	atagtatagt	tagatttttt	tgtagtagt	tatttttagt	2640
tggatgattt	ttatattatt	tttgttttga	ttgttggtat	ttattttttt	gagataaagt	2700
ttgatgaaag	ttatggattt	tttttttggg	aaaatatacg	tttgtatgta	atcttgattt	2760
ttatttttagg	agatttttga	ttttttgtag	attgtttttg	gattttgggt	taaaaatttg	2820
tatttttagat	tgaatcgtgg	gaagaaaaaa	tagtttagtga	gtttttggta	aatcggagta	2880
ttggattttg	tttagtaatt	gtaaattttt	gaatatattg	gatttattgg	gtagtgttaa	2940
gttttaaagg	aagtaagttt	aatttttaagt	attatgtttt	gttaattttg	tagttcgaat	3000
taagagtggg	tgtgagatta	tatatgggtt	gatttggtat	tggtagattt	ttgttgaaat	3060
atgaattaat	tagttttttt	gaaagtaagt	atagatggaa	taagtatgtt	tagttttttg	3120
taattttttt	tttaattatga	atcttatttt	aagttttttt	tttttttttt	tttttagagg	3180
tgattttttt	gtatattgtt	taattttttt	tttaattatta	gtttttttta	tagtttagtt	3240
tttattttat	gggtttattag	gatgtttaat	ggtaaatggg	gtataaagag	gtgtgtgaag	3300
ttttgtggag	gggttagttt	taggggtggg	gggtattggg	gagagtagtt	atgggtttga	3360

tttatgtgat	ggggcggtag	ggtaaatatt	agtttgttta	gtgatgttta	gattttaata	3420
tttatataag	taacggattg	tagttttag	tttgattttt	tttagttttt	tagttatttt	3480
ttgtaaataa	tagttttttc	gtttgtttgt	ttgttttttg	agacggagtt	ttattttttg	3540
tgtttaggtt	ggagtgtaat	gcgtagtttt	ggtttattgt	agtttcgttt	ttttaagttt	3600
aagcgatttt	tttgttttag	ttttttgagt	cgttgggatt	ataggtagtt	attattacgt	3660
ctgggttaatt	ttgtattttt	agtagagacg	gggttttttt	atgttggtta	ggttggtttc	3720
gaattttcga	tttaggtgat	cgtttgtttt	tgttatttaa	agtgttggga	ttataggtat	3780
gagttatcgt	atttgggttaa	taatattttt	tatgttataa	tttttagga	taagttttgt	3840
agaaataatt	atttttagtag	aatagattgt	tttgtttggg	aattttatat	atgtgtgtgt	3900
gtgtgtgtgt	gtgtgtgtgt	gtgtgtgtgt	gtgtgtatgt	atttatgtat	gtatgtatat	3960
gttgggttaa	ttcaattttg	tgtgaatatt	ttaaagttat	tataagttaa	tatttttttt	4020
ttagtttttt	tgttttttat	ttttgtttat	gataaatttg	atttatagaa	gttttagata	4080
tttgtggtta	aataaaagat	tttaggttgg	gtatagtggt	ttatattttt	aattcgaaaa	4140
ttttgggagg	tcgtgggtgg	tagattgttt	gagtttagag	ggatggatag	ttttttgttt	4200
ttttgtttta	tgtttagttt	ttggtagttt	tttttgattt	ggtttttttg	tttttggttt	4260
ttgttttata	gtttagttag	ttttatagta	ttgtgtttga	tggtattgga	ttgtggtagg	4320
tgtttaataa	atatttagtg	tttagtaggt	atttagttaa	tatatagttg	attagttttg	4380
gaaagagttt	tatttttatt	gattggttgg	ttgattgatt	gtttgattga	taggggtatta	4440
ttttgttgtt	taggttgggt	ttaaattttt	gggttttaagt	gattttttcg	tttttagttt	4500
ttgagtagtt	gggggttata	ggtataaatt	atttatattg	atttaagatt	tttatttttt	4560
tttttttttt	tatagagatt	atgttgttta	ggttgggttt	taatttttcg	gtttaagcga	4620
tttttttatt	ttgggttttt	aaggtgttgg	aattatagat	gtgagttatt	acgtttgggt	4680
attttttttt	ttttgagatt	gggttttttt	ttgtttttta	ggttggagta	tagtgggtata	4740
atttttagttt	attgttagttt	taatttttcg	gtttaagtaa	tttttttatt	ttagtttttt	4800
gagtagttgg	gattgttagat	gtatatattt	atatattagt	aattttttaa	tttttttttag	4860
tgatggagtt	ttgttttgtt	gtttaggttg	gttttaaaatt	tttgggttta	cgtgattttt	4920
tggttttagt	tttttaaagt	gttgagatta	taggtataag	tttaaggattt	ttatttttaa	4980
tgtatttttt	tttttttgga	tagattttgtg	gtttttttat	ttgaaggata	taatgttttt	5040
ttaaattagta	tattttagta	ggtttgttgt	atttagtcgc	ggagtttatt	tttttagtgg	5100
ttttgttata	tttgttgtaa	ttaaaaaat	agtttaagg	tttttaattt	ttgatgatatt	5160
ttttgaaagg	gaatataagt	atggtgtata	taattattat	ttttattttg	tagtttttga	5220
gagaggaaaa	ggtacgtttt	aaattaattc	gttttttttt	tttttttgaa	attttttata	5280
aaaaaaaatt	gtttttatatt	ttttataata	tatatttttt	tagatgtgtt	taatgtgtat	5340
attgtagata	tggttaattt	tttttttttt	tttttttttt	ttttttgaga	cggagtttta	5400
ttttgttatt	taggttggag	tatagtggta	taatttttagt	ttattgtaat	ttttgttttt	5460
taggttttaag	cgattttttt	gttttagttt	tttgagtagt	tgggattata	ggcgtgctgt	5520
atttatattta	gttaattttt	gtatttttag	tagagatggg	gttttattat	gttgggttagg	5580
ttgggttttag	atttttgatt	ttgtgatttt	tttttttttg	ttttttaaag	tggtgggatt	5640
atagggtgtga	gttattacgt	ttggttagtt	aatttatttta	ttgagtgttt	agtgttgttg	5700
tgttaggtgt	tatggagggt	ttaaagagga	attattgttt	ttgttatgta	gattttatta	5760
agagggaatg	taagagaaat	aaggaaagta	ttatttatatt	gttgttattt	ttttttttta	5820
atttttattt	tggtatagtt	ttagatttaa	gaaaagttgt	aataaatagt	attgatattt	5880
tttttttata	tttttttttag	atttttttaag	tgtaattttt	ttgttgtttt	ggttttttagt	5940
tgtttatttt	tttttttttt	tttttcgtcg	tttgatatatt	ttatatattg	ttttgaattg	6000
ttttgagagg	aagttgtaga	tatgatattt	tttttttttt	tttttttttt	tttttttttt	6060
ttgagacgga	atgttgtttt	gttatttagg	ttggagtgta	atgggtggg	ttcgggtttat	6120
tgtaattttt	atttttcggt	tttaagtgat	ttttttgttt	tagtttttcg	aggagttggg	6180
attataggtt	tacgttatta	cgttttagtta	atttttgtat	tttttagtaga	gatagggttt	6240
tattatgttg	gtcgggttgg	tttcgaattt	ttgatttttag	gtgattttat	tatttttagtt	6300
ttttaaagtg	ttggattata	ggcgtgagtt	atcgcggtttc	gttatatgat	atttttttat	6360
ttataaatat	ttagtgtgtt	tttttaaaaa	cgtaatgatt	ttttgagata	gggtttttatt	6420
ttgttgttta	ggttggagtt	tagtgggtgtg	attatgggtt	attgtagttt	ggaatttttcg	6480
gttttaggtg	attttttttat	tttagttttt	taagtagttg	ggattatagg	tggtgttttat	6540
tatgttttgg	ttattttttg	tagagatttag	atttttgttat	gttgttttagg	gtgatttttga	6600
atttttgggt	ttaaagtgatt	ttattattta	gttttttata	gtgttgggat	tgtagggtgtg	6660
agttattgtg	tttagttgat	tttttttttt	ataattatag	agtaattgta	aaaattaaga	6720
atttaaatatt	ggtatagtat	tatttagttta	gagatttaaat	ttagatgtta	tttgtttttt	6780
tttataataa	aagaaaaatt	ttcgatgagt	tgtatttagt	tgttatgttt	agtttttttt	6840
aatttagaat	agtttttttaa	tttttgggtg	tttttgggtt	tttttttttt	gtattaagta	6900
ttttgtgggg	atagagtgta	aaattttgtg	aatatttagt	tatttatgaa	tttttattta	6960
taatttttagt	atttattaat	gattttttgt	tgaataaatg	attacgggtg	tagttgttaa	7020
atggttgattt	aattttataat	ttggaataaa	taatagtttt	aattaaataa	aattaaagtt	7080
tattatttag	ttttgtatta	gaaaatgata	atataagagt	attatatatt	ttgggtatttt	7140
gtttgtattt	tatttgggtat	tagtattgtg	gatataattt	tttttgaatt	attgaaaatt	7200
tgttttatat	tatatgatatt	ggtaattttg	tttttatttt	tttattagta	atgtatgaga	7260
gtgttaattt	tttttagattt	ttgttaaaag	ttgttttttt	aattataaatt	atttttaggga	7320

gtatgagatg	gtatTTTTatt	gtggTTTTtaa	tttTgattttt	tttaaatgatt	agtgatgttg	7380
aataTTTTttt	tatgtgtttt	ttgttattttg	tatatTTTTt	ttgaagaaat	agttatttta	7440
gtTTTTTTTT	atTTTTtaaa	ttgggtgtgt	tgTTTTttt	aaattgagtt	gtaagaattt	7500
tggaatttag	atTTTTtatta	gatataatgat	ttataaaatat	ttTTTTttta	ttttaaggggt	7560
tattatagtt	tatTTTTttat	gattTTTTgtt	tgttatgtgt	aatttttTgt	tttttatttt	7620
taaattttat	ttatTTTTatt	ttatTTTTttt	tataggtagg	attttgtttt	ggTgttttagg	7680
ttggagtgta	gtggTataat	tttaattttat	tgtattTTTTt	atTTTTttagg	tttaagtaaat	7740
ttTTTTtttt	tagtTTTTgt	aacgggatta	tacgcgcgta	ttattatgtt	tagtattTTTT	7800
ttgtagcgtt	agggattttt	tcgtgtgtgt	taggttgatt	tggaattttt	gggtttaagt	7860
aaattttTgt	ttggTTTTttt	aaagtgttag	gattataaggc	gtgagttacg	gtTTTTttgtt	7920
taattttTgt	ttttaaaattt	taattttTgga	ttttaaaattt	tagaattagg	taaaggtttt	7980
atTTtagagt	ttataattttt	tttTgtgtat	ttttgttaaa	tgTgtgtttt	gaagttgggt	8040
agataaaaata	taatttttag	taatttttta	taaattaaag	tttattatgt	ttgagttaaa	8100
ataagtttta	attataaaata	tgtattaaat	agaggtttat	atataggat	ttagagggtt	8160
tgTtagtatt	tttaattttt	ggatttttatg	tcgtatagta	attgtttaaa	attatttttt	8220
ttttttatgt	atTTtagg					8238

&lt;210&gt; 44

&lt;211&gt; 8238

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 44

tttaaaatat	ataagaaagg	aaaataattt	tagataatta	ttatacggta	taaagtttaa	60
aaattaagag	tgTtagtaag	ttttttgaat	gtttatata	gaatttttat	ttaatatata	120
tttTtagtta	aagtTtTgtt	tagTtttaggt	ataataaatt	ttggTttTgta	aggaatttatt	180
aagaattgta	ttttattTgt	ttagTtttaa	aatatatatt	taataaaaaat	aatataaaaa	240
ggTtataaat	tttggagtaa	aatttttatt	taatttttaag	atTTtaggatt	taaaattaga	300
atTTaaaagt	agaagttagg	tagggagtcg	tggtttacgt	ttgtaatttt	agtatttttg	360
gagattaaagg	tagggattgt	ttgagtttag	gagttttaga	ttagTttgga	taatacggta	420
aaattttTga	cgttatagaa	aaatgttggt	tatgttagtg	cgcgcgtag	gtttcgTtat	480
agaggttgag	gtgggaggat	tgTttgagtt	tgggaggtag	aggatgtagt	gagTtgagat	540
tgTgttattg	tatttttagtt	tggttattag	agtaaaattt	tgTttataaa	aaaaataaaa	600
taaaataaat	aaaattttaa	aataaaaaag	tagaagtTat	atataataga	taaaaaattat	660
gagaagtaga	ttgtaataat	ttttaggatg	gaaaaaaaat	atTTgtaaat	tatgtgtttg	720
ataaggattt	aataatttaga	atTTttataa	tttaatttta	aaaggataaa	taattttaatt	780
taaaaaatgg	ggaaaagatt	gaatagttat	ttttttaaag	aggatatata	aatggtaaga	840
aatatatgaa	aagatgttta	atattattaa	ttattaggaa	aatgtaagtt	aaaattataa	900
tgagatatta	ttttatattt	tttgggatgg	ttataattaa	aaaaataatt	tttgataagg	960
atTTgaagaa	attggtattt	ttatatattg	ttagtgggaa	agtaaaaaata	aggttgTtat	1020
gttatgtaat	atgaaataga	tttttaatat	tttaaaagaa	gatattgtta	tagtattTgt	1080
atTaaataaa	atataagtaa	atgattaaaa	tgtgtgatat	ttttatattg	ttattttttg	1140
gtataaagtt	aagTtaataa	tttTgtttt	atTTgtTtaa	ggtTgttatt	tattttaaat	1200
tatagattaa	attattattt	ggtaattatt	atcgttaatta	tttatttagg	taagaattat	1260
tagTggatgt	tgaaattTgt	agtaaaagtt	tatgagtaat	tggaatttta	tagagtttta	1320
tattttTgtt	ttataagata	tttaatataa	agggaaagaa	gattaagata	attaaggatt	1380
gaggaattgt	tttgggttaa	agaagattaa	atatgataat	tgaatgtaat	ttatcggagg	1440
tttttttttt	gttataaaaag	agaataaatg	atatttggt	taggttttta	gattaatggT	1500
gtTgtattag	tgTtaagttt	ttgattttta	taattatttt	atggTtataa	aagagaaagt	1560
tagTtgggta	tagtagttta	tatttgtaat	tttagtattg	tgggagggtg	agtggtagga	1620
ttatttgaga	ttaggagttt	aagattattt	tgggtaatat	agtaaaattt	aatttttata	1680
aaaaataagt	taggtatcgt	aaggTatatt	tgtagTttta	gttatttggg	aagTtgaggt	1740
gggaaaatta	tttgaagtcg	ggagTtttag	gtTgtagtga	gttatgatta	tattattgaa	1800
tttttagttg	ggtaatagaa	tgagatttta	ttttaaaaag	ttattTcggt	tttggaaga	1860
tattattagt	atTTatgggt	aaagagatgt	tatgtTggcg	ggcgcggtg	tttacgtttg	1920
taatttagta	ttttgggagg	ttgaggTggg	tggaattatt	gaggTtagga	gttcgagatt	1980
agTtcggtta	atatgatgaa	atTTTgtttt	tattaaaaat	ataaaaaatta	gttggaactg	2040
gtTgcgtggg	tttTtagttt	tagTtttttcg	ggaggttgag	gtaagagaat	tatttgaaat	2100
cgagaggtag	aggtTgtagt	gagTcgagat	tttattattg	tatttttagt	tgggtgataa	2160
agtaattatt	cgTtttaaaa	aaaaaaaaaa	aaaaaaaaaa	aaaagaagag	atgttatgtt	2220
tgtaattttt	ttttaaaata	gttttagaaaa	taatgtagaa	tatgtaggcg	gcggggggag	2280
aagagaaggg	agtgaatata	ttaaagattaa	agtagtaaaa	agTtagtatt	tggaaaaatt	2340

gggagaagta	taaaaaggaaa	atgttagtat	tattttgttat	aattttttttt	aagtttataaa	2400
ttatgttaaa	ataaaaagtta	aaagaaaaaa	atgatagtaa	tatgatagta	tttttttttat	2460
ttttttttgta	ttttttttttg	gtaagggttta	tatgataaaag	ataatgggttt	tttttttgaag	2520
tttttatagt	atttcaatata	gtagtattag	atatttaata	aatgaattaa	ttgggttaggc	2580
gtggtgggttt	atatttgtaa	tttttagtatt	ttggggaggtt	aagggtgggag	gattataaaag	2640
ttaggagttt	gagatttagtt	tgggttaatat	ggtgaaatttt	tattttttatt	aaaaatataa	2700
aaattagttg	ggtgtggtgg	cgtacgtttg	tagtttttagt	tatttaggag	gttgaggtag	2760
aagaatcggt	tgaatttggg	aggtagaggt	tgtagttagt	tgggattgtg	ttattgtatt	2820
ttagtttggg	tgatagagtg	agatttctgt	ttaaaaaaa	aaaaaaaag	aagaagaaga	2880
attaattatg	tttgtaatat	atatattaaa	tatatattaga	aaaatgtata	ttgtgaaaat	2940
atggaagtaa	tttttttttta	taaaagggttt	taagaaaagg	gaaaagacgg	attaatttga	3000
aacgtatttt	ttttttttttt	tagggttata	ggttaaaggat	ggtagtctgtg	tgtattatat	3060
ttatattttt	tttttaaaaat	gttatttagag	gttggagggtt	tttggattgt	tttttttagtt	3120
gtaatagatg	tagtagaagt	tattgaagaa	tgaatttctgc	gattaagtat	agtaaaatttt	3180
tgtaaatgtg	ttagtttggg	aaatattgtg	ttttttaagt	agaaaaatta	tagatttgtt	3240
taaagaaaag	agaatgtatt	aagagtgaga	attttttggtt	tatgtttata	atttttagtat	3300
tttggggaggt	tgagggttaa	ggattacgtg	agtttaggag	tttgagatta	gtttgggttaa	3360
tagagtaaga	ttttattatt	aaaaaaaatt	gaaaaattag	ttgggtgtag	tgggtatgtat	3420
ttgtagtttt	agttatttag	gagattgagg	tgggaggatt	gtttgagttc	ggaagttgag	3480
gttgtagtga	gttgagattg	tgttattgta	ttttaatttg	ggagataaag	aaagggtttag	3540
ttttaagaaa	aaaaaaatgg	ttaggcgtga	tagttttatat	ttgtaatttt	agtatttttg	3600
gaggttaaga	tgggaggatc	gtttgagtcg	aggagttaaa	gattagttta	ggtaatatag	3660
tttttataaa	agaaaaaaa	agagtggaa	ttttgagtta	ggtgtgggtgg	tttgtgtttg	3720
tagtttttag	ttgttttagga	ggttgaggcg	ggaggattat	ttgagtttaa	gagtttgagg	3780
ttagtttggg	taatagagtg	atattttgtt	aattaggtaa	ttaattaatt	aattaattaa	3840
taagagtaag	atttttttta	gagttaatgt	attgtgtgtt	gattgagtat	ttgttaaata	3900
ctaagtattt	gttaagtatt	tattatagtt	taatatattt	aggtataatg	ttatgagata	3960
gttataattg	tagggtagag	attagaggta	gggagattaa	attagagaag	attgttagag	4020
attaggtagt	gggtaggaga	tagaggaatt	gtttattttt	ttgggtttaa	gtagtttgtt	4080
tattacgggt	ttttaaagtt	ttcgaattaa	agggtgtgagt	tattgtgttt	agtttaaaat	4140
tttttattta	gttataaata	tttaaaattt	ttgttagtta	aatttattat	aaataaagg	4200
gaaaggtaaa	aagatttagga	aaaaaatggt	aattttataat	agtttttaag	tgtttatagt	4260
aagttgaatt	agattaatat	atatatatat	atataaatat	atataatat	atataatat	4320
atatatatat	atatatatat	atatatatat	atgagatttt	taataaaaa	aatttatttt	4380
gttaggtagg	ttgtttttat	aaaattttat	ttgaaaaatt	gtagtataaa	agatattgtt	4440
gattagggtc	ggtgatttat	gtttataatt	ttagtatttt	gggtggtaga	ggtaggcgat	4500
tatttgaatc	gggagttcga	gattagtttg	attaatatgg	agaaatttcg	tttttattga	4560
aaatataaaa	ttagtttaggc	gtggtggtgt	atgtttgtaa	tttttagcgat	ttaggaggtt	4620
aaggtaggag	aatcggttga	atttgggagg	acgaggttgt	agttagttaa	gattgcgtat	4680
tgtatttttag	tttgagtaat	aagagtgaat	tttcgtttta	aaaaataaat	aaataaacga	4740
aaaagttatt	gttagtaaaa	ggtaattgag	aaattagaga	gagttaaatt	ataaattata	4800
attcgttatt	tgtatgagtg	ttaaagttta	aattattattg	agttaggttg	tgtttatttt	4860
gtcgttttat	tatataagtt	agagttatag	ttattttttt	tagttatttt	tagttttaaa	4920
attagttttt	ttataaggtt	ttatatattt	ttttgtattt	aatttattat	taagtatttt	4980
gataagttat	gaagtaaaaa	ttagtttatg	aaagaaatta	ataattaaaa	ggaaattaga	5040
gtatgtgtat	aggaattatt	tttggaagga	aaaaaaaaaa	aaaagtttaa	agataaattt	5100
atgattagga	gaaagtttgt	aaaaattagg	tatatttatt	ttattttatat	ttatttttta	5160
aaagatttagt	taattttatg	tttaattaga	gtttatttaa	gataagttaa	attatgtata	5220
attttatagt	tattttttgat	ttaggttgtt	aaattagtaa	aatataatat	ttggagtttg	5280
gtttattttt	tttttaaaatt	ggtattattt	agtaaaattta	gtatgttttag	gaattttgtaa	5340
ttgttaaaata	aaatttttagt	tttcggtttg	ttaaagattt	attgattatt	tttttttttt	5400
acggttttagt	ttagaatata	gattttttaat	ttaaagattta	gggtagattt	gtagagagtt	5460
taaaattttt	tgaataaaaa	tgtagaatta	tatgtagacg	tatatttttt	taagaagaag	5520
gtttataaatt	tttatttagat	tttatttttaa	aggggtgggt	attaataatt	aaaataaaag	5580
tgatgtaaga	attattttaat	tggaggtagt	tgttagttaa	aatgtttta	tgtattatat	5640
gtaatttttt	taaaatatta	ttgttaagtt	taaaatattt	atgtatgatt	tttttttttg	5700
atttttttatg	ttttatttag	tatgaataaa	ttgtttgatt	aattaaaaaa	ttagaatatt	5760
aattttttgtt	tattaaatta	gtagtaaaat	attttaggtaa	tatttagtgg	tgtttttaa	5820
cgtaataatt	tttttagggt	aggttaagggt	gtttacgttt	ataatttttag	cgtttttgga	5880
ggttaaggga	gattatttga	gttttaggag	taaggattaa	tttgggtaat	atagggagat	5940
tttattttta	taaaaaatat	gaatatttag	taggtgtggc	gatgcgtatt	tgtagtattt	6000
ggtatttagg	agatttaagat	taaggtggaa	agattttttg	agtttttgagt	tttgggttgt	6060
agttagttac	gattttgtgt	attagatttt	tagtttgggt	tataaagcga	gattgtgtcg	6120
ttaaaaaaa	aaaaaaaaaa	aaaaaaaaaa	aaaaagggaat	attagagatt	attttaaattt	6180
aatatttttta	ttttatataa	aagttattttg	tatagttaat	ttttaataga	aatgggatga	6240
aaaattttatt	tatttgttaa	gttttaggtag	ttttattaaa	gaataattgg	ggataaaaata	6300

atattatttta	aaatattatt	aatattttatt	tttaagggttt	ttgtttttttt	ttattttatag	6360
atggagtttt	agttatgttg	tttaggttgg	tttcgaatat	ttgggttttaa	gggattttttt	6420
tgtttttagtt	ttaggaagag	gtgggattat	agggtatata	ttttgagtta	gttatttttta	6480
agggtttttta	gatgaagttt	ggatatttaa	tttaattggg	aaagggttaga	aattggatga	6540
gttatgatgt	attaaaaatt	tgtaaacgta	tttttattaa	agaattttttt	gtgtttaagt	6600
cattgtgttt	ggatttgtat	gagaaatttt	agagtagaat	taagatggat	ttaaaaatag	6660
ttaatattaa	taatagtttt	ttttaaaaa	gttttaaaat	cgggagaatt	aagcggaaaa	6720
tttcgagttt	ggagatcggg	atttttaaatt	ttgttttgtg	ttttgaagag	taattttggg	6780
tgatttttgt	aaattttttg	agtttttagtt	ttttttattg	ttaaaggagg	ttgaagtgtt	6840
attgaggatg	aaatgggtta	atgttattgt	gttaaaattta	gtataaaatg	gttattttagt	6900
ttttttttgt	tttttaaaatt	agtttagtttt	tgaaatatta	gaattaatag	tgttatgatt	6960
tattttttaaa	attgttttaaa	aagatcatata	tatatatttt	tttagttgat	aaaaaattag	7020
aaaatataga	taagaaaatt	attagtaatt	ttatattttg	atgataatta	ttaatatttg	7080
gttattttttt	ttatgtataa	ttagttttta	catttagtttt	ttttttattt	tttttataga	7140
attttattatt	taagttttttt	ttagagatttt	ttagggattg	tgtagatttg	taacgggttt	7200
taatatgtga	ggttattttg	ttttatgttt	ataagtttat	atttttaagt	tttttaaaaa	7260
atagtaaaat	ttatttttgta	tttttagaat	ttagttttagg	ttgggtattt	tgtgggtttt	7320
cattagataa	agagggttagt	tttattttagg	attttttgagg	gagtttaagg	agtaagtgat	7380
taagattatg	ggattatttta	tttttgatta	ggttgagttt	aatttttaaga	gggggtgttt	7440
attttttgat	tttattttaga	ataattttatt	ttttttattaa	gagttttatt	tatttagattt	7500
aatgggttttt	aaagggttaaa	ataatgtgtt	ttaggttagt	attatgtatt	tatttgacgt	7560
ttatatattag	gtttttgaaa	tgagaataaa	ttgttttttg	taagtttagaa	ttttaattatt	7620
gaagggtttta	tttacgtaat	taatagggtt	tttttaggtta	ttattatttt	ttttatttag	7680
tttattttatt	tatatattaga	tatatattata	gtagaatttt	tataaaaagg	tgtattttga	7740
agttaatttta	gttttatattt	ttaaaaatta	ttttttttatt	ttaaaagaat	agtcggcgta	7800
aagttgtttta	aaagttatttt	aaaatatttta	atttgaggag	taaattttgt	tttgttattt	7860
tgataaataat	ttatttttttt	tgaggtaatt	atttataaat	ataggttttt	aaaaaaaaaa	7920
aaaaaaaagt	ttatttaatat	aagttttttt	gacgtaatta	gtatttttgt	taaaatttta	7980
gttaagtgtga	ttatttggtaa	ataatttagt	ttattattga	gaaaggatcg	gggttaatta	8040
tagtatatttt	tttatatata	tttaaatctg	tgtattttatt	attatttgta	aatgtttgag	8100
atttgaaagg	tttttaagaa	tttattaaag	ggtataaaat	atgtatataa	ataattgtta	8160
taaaggtaacg	ttatggggat	aatatatatt	aagatagtgt	ttttgaggga	aaaatgtttt	8220
ttaaaaatgt	ttattatt					8238

&lt;210&gt; 45

&lt;211&gt; 7025

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;220&gt;

&lt;221&gt; unsure

&lt;222&gt; (198)

&lt;400&gt; 45

aagaaaatttt	ggatttaagt	ttgacgtttg	attaatttga	tttaatatatt	tgtagaatat	60
tttatttttat	aattatgaaa	tttatatttt	atttattttt	atatgaaata	tagtttaaga	120
tttaataata	tttttgttat	gaagtaagat	tgaatatatt	tataataatt	gaaattattt	180
taaaatgtaa	ttataggngg	aggataaaaa	tgttttgtta	ggaaaaggat	attatgttat	240
ttttaaataa	tggaaaaatg	ttatttttta	atagaaagga	gtggattttt	tttgtagatt	300
cggagtttag	gggagtttag	aaattgaaga	ttttaattgt	aatgaattat	tttttaaatg	360
ttttataaatt	ttatttttatt	taaattgaga	ttttgaatat	ggttagtgat	tagattagggt	420
tgggaatttta	gttagaattg	agttgggttt	atttttaaaa	tttagttttg	gattttaagat	480
ttagattttat	ttgggtggtgg	ggatcgggtg	tttttatatg	aagttagagt	ttttgtatat	540
gttgtagtta	gggaagttag	agttgaggag	agatagagta	atgtgatttt	aagtttagtt	600
ttttataaat	atatataatt	gtaatgaaga	gttttagatg	tttaatatatt	aaaacgatatt	660
atgatttttaa	gataataata	gttatgtttt	gatgtatttt	tataagaaa	tgtaaggat	720
agttttttttg	gtataaatag	aataatttag	tttggtttgt	tgtttgatta	tttataatta	780
gatatagttt	aatttaatttt	tatagagatg	agatttttat	ataagaaaa	tttaaaataa	840
agggtgttga	tttaattttt	tgttttttga	ggatgtttta	ttttgtaatg	ttatagtttt	900
taatgaattg	ttttttttatt	gtattttgtg	attgattttg	aatttttttat	tgtgtggaat	960
ttataaatatt	tttttttggtg	tttgaattta	gatttttttt	tttggttaata	tttttaagga	1020
gattttttttg	gttttttatcg	tttgttttta	tttgatgggt	attgggttttt	attttttttat	1080

tatttttttt	taagtattaa	ttttgtagaa	aaaaatattt	gtttttattg	tgggtataat	1140
ttttattttt	tttatattga	ttaaatttgtg	atataatttta	ataagtaaag	tttttttttt	1200
taaaatatta	ttagtataat	ttattattat	tgaagtatg	aaaaatttaa	attattatat	1260
tttaggggtt	atttgtgttt	ttgtatttaa	tagtgatagg	atttttatta	taattggtag	1320
tgtatgattt	aatttttaaaa	ttttatttttg	ttgtttgttt	tttttttttt	gatttttttt	1380
ggtatatatt	attaaatggt	gggtgttttt	aagaagtaga	ttttaagttg	aatatatttt	1440
gatggagata	attagggaga	ttttttgaaa	ataatatttg	tgaanaagta	ggaagtaaga	1500
ttggatagtg	gaataaaaata	gtatataaatt	tagtgtaata	gtttgaatgt	ttgagtgttt	1560
ttaaaattaa	tatgttaaaa	tttttataat	taaaatgatt	gtattagtag	atagaatttt	1620
ttaggagggtg	tttatgtttat	gaaggtagag	ttttgtttta	tggaaattaat	ttttttgaaa	1680
aatatgtttta	taataatttta	ttttattttat	ttttttatta	agatatgggtg	acgggttgtt	1740
attttggagg	aatgttttaat	attagtatttt	tgtcgggtgaa	tttttttagtt	ttaagaattg	1800
tgataaataa	atgtttgttg	tttgtaagtt	agttaatgta	tggatttttt	ttatatagta	1860
ttttgagtat	gttaagatat	gtagtttttag	tatagggtttt	attttatttta	ttggaaaattt	1920
tgaagttaag	ttagtttttt	agagttgggtt	taagttgaaa	tgaggagaat	gggttttttag	1980
agttttatat	gtgattaggt	attggatatt	ggttgttttg	gaaaagttat	tatatattag	2040
atagtttttta	gtagagatgt	attgagagag	agagttttata	ggtgagggtat	gttagtttgtt	2100
tattattttta	ttagtgtgaa	agtaatttttt	atattttttta	aagggaaatt	tgggtgatatt	2160
ataatgtttg	tatttaagga	tattgaaaat	attgaataat	attgtttattt	tgtaggtaatt	2220
atttggtttag	aaatttgtgtt	taaaatttttt	tttaagaaag	atttattttta	tttttagatta	2280
atagattatt	aatagaataa	aaaataaatat	ttttatttttg	tgatatgtat	tttttttttt	2340
ttaattttat	ttgatgtaaa	tttttatttta	gatttttttaa	aagtataaatt	tgtttgaatt	2400
ataaggtaatt	ttgtgaaata	agtttaagtag	taggtatttta	gaagataaatt	atttttttaag	2460
attgagaaat	gtaaagtaatt	ttgtaaaatat	ttagaaaagg	aaattatttgt	gatttagata	2520
aaatatttttt	aaatgaaata	aagtaatttgt	aatttgtattt	aaaatatattt	tgtttggata	2580
aaaataaaag	gaattttttat	agttagaaaa	ataatgttaa	ggaatatgaa	atgaagttaa	2640
tataataagt	gtgaaattat	atagagaaaa	tgaagatatt	ttatttgaga	atgtttagat	2700
aaataagaat	agatttatatt	attgtttttat	tgtttgataga	atgatgttttt	tttatattag	2760
aaattttttta	tataataatta	aaattattttt	tgttttggag	atagttatat	ttataataag	2820
taaaataataa	taaattttatt	atttatatat	ataaatataa	aattattttat	tttttttttt	2880
attttttttgt	tttttaaaaa	ttttatttgtt	aataatttaaa	ttatttgtgat	attgattgat	2940
attgatattgt	attaagtttag	agaaagtttag	aaagaaagat	agtatttttaa	taagttgttt	3000
aagaaatggg	ttttttttgtt	ttttatgttg	atagttgtgat	tttagttttg	agttttgtga	3060
gaatgtgttg	gtgtgggttag	tgaatatatag	tttttatatt	aatttaataa	tgatatttga	3120
tgaatttgtt	tagaaatatt	aagaggtaatt	tgtgttttgtt	attttttagtt	tttatttttta	3180
ttgatttttaa	taattttgtt	tttaatttga	ggtttattttt	atattttttta	ttgagaatga	3240
atttgattttt	attttttatga	aattgatttaa	gatattggata	tataagttttt	taaaaggtat	3300
atttttggtat	atgattttaaa	gatataaaaa	atataatatta	tgaatgttttt	gatatttgttt	3360
aaaagttttg	tgagtatgtt	gttttgaaata	agaaaatttat	aaggaataat	aagatttttag	3420
aattttatgtt	attttttgtag	atgtttatttt	ttattagtgta	gttggtatttt	gaatagtttta	3480
atttgttaaa	tattttgttat	atttttgggtt	tattattattt	tattttataat	tggtagtatg	3540
tattaagaat	tttgtggagg	attttttatta	ttttttttttg	atgtagtttgt	tgttatgttta	3600
gaatttagta	ttaaaatata	tttatagaaa	gatgaaaaat	tttttgtatt	ttttttattt	3660
taatttttgta	tttgataaatt	tttaataaaaa	gaagtgtgat	tagttttata	gtgaagtatt	3720
aggtaagtta	gtgggttaatt	tattttttttt	ttttttttaat	atgtggaagg	aaattttttt	3780
ttttttgtgt	ttgttagagt	gtgttaatga	attaaaatag	aaaataattt	tttttgtttat	3840
tgaaaagatg	aggtttggtta	agttgggtgga	gatattgaaa	tttttatata	ttgttggtgta	3900
gaatagaaaa	ttttttattt	attgtgaaaa	agtttagtaa	tttttttaaaa	gttttatatat	3960
atattttatta	tataattttta	taattgttttt	tttaggtata	tattttaagaa	aaataaaaaat	4020
atgttttatag	aaagtatgta	tattaatgttt	aattaacgtt	atttataatg	gttaaaagtgt	4080
gaagaaaaat	aatgttcgta	tattgataaaa	tgaataaata	aattgtgtttt	ataagtagta	4140
tttgatatta	tttggttaata	aaaatgtgaa	cgttattttat	aatgggttaaa	agtgggaagaa	4200
aattaatgtt	tattttattga	aaaatgaata	aataatttttt	gtttataagt	agtattttgat	4260
aaaaagtaat	aaaaatgaaa	tttttatata	tattattttta	tggatgggttt	tttaaaaaata	4320
ttaaattaaa	taaaagtagt	tagttataaaa	agattatata	ttatatagtt	ttattttattt	4380
ttaaaaagat	tttgaatagg	tatatattgta	gaggtagaaa	ttagattattt	gggtgttttag	4440
tatagtgtgg	gtgtagaaat	ttagggtgggg	agatgatagt	taatatatag	gattttttttt	4500
tttttttagat	aaaattgatt	gttatgtttg	atgtataagt	ttgtgaatttt	attaggaaaat	4560
atttaattttt	aaataattat	ttatgaatta	tatgggtatgt	gaatttatatt	ttataaaagt	4620
tttataaaat	attttttgaa	ttaagatatt	taaaaattttt	atttgtattg	tataattattt	4680
ttattttttta	ttttgtgtta	aggggttttgt	aggattttttt	tatttgtttat	tgtttttgat	4740
attattataaa	aatatatttat	ataaaaatag	atattttgtta	ggttatttaaa	tttaggtgga	4800
tgatattataa	tataaatata	aaagaaatat	taaatattttt	tgaagtaaat	tgaagtaatt	4860
gaattttgtt	tttttgtttat	ttatgtatttt	aggatgtttta	tataatgtat	ttatttttgaa	4920
ttgaaggagt	tatgtttttta	tttgattgat	tttttttttgt	atataagtat	gagaaagaaa	4980
tagtgattgg	aaaagaatta	ttatattgta	taaggatgggt	tttgaaatgg	attatagtttt	5040

tgttgatata	athtagtttt	tatttttagtt	ttgggagttg	tggaaagggtg	ttggtatggg	5100
tcgtagaata	tagtttttgg	atgaatatga	agataattttt	gaaagaatttt	gttttagagag	5160
gttatgaggt	gattgtattg	gtatttttag	tttttattttt	ttttgattttt	aacgatttat	5220
ttattttttaa	atctgaagtt	tattttatat	ttttaatttaa	aattgaatttt	gagaatatta	5280
ttatgtaatt	ggttaagaga	ttgtagaaa	tttaaaaaaga	tatatatttgg	ttattttttt	5340
tataagaata	agaaattttg	tgggtaatta	atgatataat	tagaaattttt	tgtaaagatg	5400
tagtttttaa	taagaaatttt	atgaaaaaat	tataagagtt	aagatttcgat	atcgtttttg	5460
tagatgttta	tttattttgt	gggtgagttg	tgggtgagtt	atttaataata	ttttttgtgt	5520
atagttatag	tttagttttt	gggtattttat	ttgaaaggta	tagtggagga	tttattttttt	5580
ttttttttta	cgtattttgt	gttatgttaa	aattaaagta	ttaaatgatt	tttatggaga	5640
gggtaaaaaa	tatgtttttat	gtgtttttatt	ttgatttttgg	gttttaataa	tttaatatga	5700
agaagtggga	ttagttttat	agtgaagttt	taggttaagat	tttttttagt	tagtaatatg	5760
aagttttaat	ttattttgtgt	ttttgaagta	taattttgtat	aaagttataa	agttagggaa	5820
gtggagtttt	tgataaatga	atztatgaaa	tgaaaatata	agatgattta	tttaattttat	5880
aaatattata	gaaaagttta	aattatgggg	ttagtgaaaa	cgttgtgatt	attattttata	5940
tagaataattt	taggaataa	ttaatttata	tattagtata	tttaagattt	taagtaatta	6000
tatatattgtt	ttattataga	atgttttaga	ttttaaaaat	agtaagattc	gttaagtaat	6060
atttaaatcga	atgtatagat	ttagaatgag	taattatata	tttttttata	attattttata	6120
taattgtaga	aagttttttt	tttaaatttt	agttgtttta	tttagaaatt	aaaagatggt	6180
tttatgttat	taggaggttg	tttttatagt	agagagagat	aatgtttata	tttttagatgt	6240
aaaaattaat	aagggtaat	tgaagtttta	aatgttttta	tattttttta	ttaaataatt	6300
ggaaattttt	tatttaaaagt	tttaattttt	tggtgaagtg	tgaaggttgt	tatatattata	6360
tagttttattt	gaaattatgt	ttttttattt	aaaaatacga	gattgattat	ggtcaggtat	6420
agattttttat	tttaataatt	ttttaaaaaat	ttttagttat	aattttataaa	tattttttatt	6480
taattattatt	aagatttttag	tttggattta	aatgagtagt	tgggtataatg	atttttagtta	6540
tattttataaa	atagttttata	gttaatttga	agaattaaag	ataaaaggat	tagtttaaatg	6600
agttgtgtaa	attagattat	ttgtagaaa	attgtttttta	tgggtatttgt	agaattaatt	6660
gattatggag	tttaaaagatt	tgtttaaaata	tttagaggtt	attattgaag	ttttaaaagag	6720
aaaataaatt	gatgtttaat	tttttatgat	ttatttttaat	aattgtgagt	atattgatat	6780
gatattagag	atgtagttta	atttttataat	ttttttatta	ttttgttttt	tttataaata	6840
aataagggta	aaatatagaa	tatatataaaa	ataaattatt	tttatatatg	aatatatgta	6900
tatatttttt	aaagtatata	aatttttatta	atatttttgt	ttgtattatt	tttaatttttt	6960
ttagaaaatt	atataaaagta	attatttttat	gttattttatt	tttttttttt	tttatttttta	7020
ttagg						7025

&lt;210&gt; 46

&lt;211&gt; 7025

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;220&gt;

&lt;221&gt; unsure

&lt;222&gt; (6828)

&lt;400&gt; 46

tttgatagga	ataaagaaaa	gaagaagtgg	atgatataag	ataattattt	tatgtaattt	60
tttgaagggt	gttagaataa	tgtaggttaa	aatgtttggta	aagttttgtgt	gttttgaaaa	120
atatgtatat	atatttatat	ataggaataa	tttatttttt	atgtatttta	tattttgttt	180
ttgtttattt	ataagaaagg	taaagtagtg	ggagaattat	gagggttaagt	tatattttta	240
atgttatgtt	agtatattta	taattattta	aataagttat	agagaattaa	atattaattt	300
attttttttt	taaagtttta	atagtagttt	ttagatattt	aaataaattt	ttgagtttta	360
taattaatta	attttatagt	aattatagaa	ataatttttt	aataaatagt	ttagttttata	420
taattttatta	agtttaatttt	tttatttttg	gttttttaag	tttaattgtgg	attatttttgt	480
gagtatgggt	gaaattattg	tattaattat	ttatttggat	tttaagttaag	attttaataa	540
tattaagtaa	aaatatattgt	aaattatagt	tagaaaattt	tgagaaatta	ttgaaataga	600
gatttgattt	cgattataat	tagtttcgta	tttttaaaata	aagagatata	gttttaaaata	660
aattatatag	atataataat	tttttatatt	taataagatg	attggatttt	aaataaaaaga	720
tttttaatta	tttagtgaag	gagtatagaa	atattttgaaa	ttttaaatta	tttttattga	780
tttttgtatt	tgagatatag	atattatttt	tttttattgt	gaagataatt	ttttggtaat	840
atgggaatat	ttttttaatt	ttaaaataga	taattgagat	ttagaaggaa	aatttttttgt	900
agttatatag	atagttgtag	aaaaatgtgt	aattattttat	tttaaattta	tgtatttcggt	960
tagatgttat	ttgacggatt	ttgttgtttt	taagatttga	aatatttttat	agtaaaatag	1020



atatataatt	gttttaaagt	ttaggtgtat	taatatatag	gtttatgatt	ttttggggtg	1080
ttttgtatga	gtgatggtta	tagcgttttt	attgatttta	taatttaagt	ttttttataa	1140
tatttgtgag	attggttagat	tattttgtat	ttttatttta	taaatttatt	tattaaaaat	1200
tttatttttt	tgattttatg	gttttatgta	agttgtgttt	taaagatata	aataagttag	1260
agttttatgt	tattaattga	aaaaaatttt	atttaaaatt	ttattgtaaa	attgatttta	1320
tttttttata	ttaaatattt	ggaattaaaa	gttaaaataa	agtatataga	gtatattttt	1380
tatttttttt	atgaaagtta	tttgattatt	taattttgat	ataataatag	gtacgtagga	1440
aggagggaaa	ataaattttt	tattgtgttt	tttaaatgag	tagttaggat	tgaagttgtg	1500
attgtatata	aagggtatgt	taaatagttt	agttagttag	ttattatagg	gtaaaataag	1560
atttgtaaaa	acgatgttaa	attttgattt	ttgtagtttt	tttataagtt	ttttatttga	1620
aatttatatt	ttatagaagt	ttttaattat	gttattaatt	gtttatagga	ttttttgttt	1680
ttgtgaaaaa	ggtaattaaa	atgtattttt	ttgaattttt	gataattttt	taatttaattg	1740
tatgatgata	tttttaaatt	tagtttttag	taaagatgta	ggataaaatt	taagttttaag	1800
agtggatgag	tcgttgggat	taaaaagaat	ggaagttgaa	gatgttagta	tagttatttt	1860
atgatttttt	tgaataagtt	tttttaggat	tgtttttata	tttatttaaa	ggttgtattt	1920
tcgcggtttt	attagtattt	ttttataatt	tttagagtta	aagtaaaaaa	tgagtgtgat	1980
tagtagaatt	gtagtattt	tttagagtta	tttgtgtaa	tgtgataatt	tttttttagt	2040
tattgttttt	tttttatatt	tatatataga	gaaaaattaa	ttaagttaaa	ataataattt	2100
tttaatttaa	agtaaatata	ttatatgagt	attttgagta	tatggatggt	aaggagataa	2160
agttcgatta	ttttatatatt	atttaaggat	gtttgatggt	ttttttatgt	ttatatattgg	2220
tgttattttat	ttaagtttaa	tgattttgtg	aatatcgtgt	tttatataat	gtattttata	2280
atagtgttaa	gaatagtggg	aagttagaga	gtttttaggt	ttttttgata	tagaatgaga	2340
gatgaagtaa	ttatataatg	taaatagaat	tttgaatat	tttgggttaa	ggaatatttt	2400
gtaaaaattt	gttgaagtat	aattttatata	tttatgtatt	tatgaatgat	tatttaaaat	2460
taaaattttt	ttagttaaatt	tatagatttg	tgtatttaat	atagtaatta	gtttttatta	2520
aaaaaaaaaa	aaatttttga	tatttaattgt	tattttttta	tttgaatttt	tgtattttata	2580
ttgtattggg	taattagtaa	tttaattttt	gtttttataa	atatgtttat	ttaggatttt	2640
tttaaaaaata	aatgaaatta	tataatatgt	ggttttttgt	ggttggttat	ttttatttag	2700
tttaattggt	ttaaaggatt	attttatagaa	tagtgtatat	aaggatttta	ttttatttgt	2760
tttttatttag	atgtttatta	taagttagaaa	ttattttatt	atttttttagt	ggatagatat	2820
tgattttttt	ttatttttgg	ttattataaa	tagcgtttat	attttttattg	ttaaatagta	2880
ttagatgtta	tttataaata	taattttatt	atttatttat	tagtgtacgg	atattgtttt	2940
ttttttattt	ttgggtatta	tgaatagcgt	tgatttaatat	tgatgtatat	gttttttgta	3000
gatatgtttt	tatttttttt	gggtatatgt	ttagaagggt	aattattgaa	ttatgtggta	3060
aatatatgtg	taaatttttg	aggaatttgt	agattttttt	atagtgggtg	aataattttt	3120
tattttttatt	aataatgtat	gagagtttta	gtgtttttat	taattttgta	aattttattt	3180
tttaataaat	aaaaaagggt	attttttatt	tttaatttatt	aatatatttt	aatagatata	3240
aagaaaggaa	agtttttttt	tatatattgg	agggaaaagg	gaataaatta	attatttaatt	3300
tatttaatat	tttattgtaa	aattgattat	attttttttt	gttaaaatta	ttaaatgtaa	3360
agttaaaaatg	aagaaaatgt	aaaagatttt	ttattttttt	gtaaatgtat	tttgggtatta	3420
agtttttgata	tgataatagt	tatatataga	ggaggtaatg	aaagtttttt	atagagtttt	3480
tggtatatat	tgttagtgtg	aaatggatga	ttgtagatta	aatgtataat	aaatgtttta	3540
tagattaagt	tgtttagata	gtagtttatt	aatgagaaa	gatatttgta	agaatgatat	3600
aaatttttga	attttgttgt	tttttataag	ttttttgttt	aaaatagtat	atttatagag	3660
tttttgaaata	gtatttagaat	attttataata	tgtgtttttt	gtatttttga	atttatgttt	3720
aaaatgtatt	ttttggaaa	ttgtatgttt	atattttgat	taattttata	aaaatgaaat	3780
taagttttatt	tttagtaaaa	gaatgtgggt	aaatttttaa	tttaatagta	aattgttggg	3840
attaatgagg	atggaagtgt	aaggtgataa	gtatagttat	tttttgggtg	ttttgagtaa	3900
gtttattaag	tattattatt	aaattgatat	aaagattgta	ttttattggg	tatatagta	3960
tattttttata	ggattttagag	ttagaatata	attgttagta	taagaaataa	aaaagtttat	4020
tttttagata	atttggttaa	atgttatttt	tttttttaat	tttttttaat	ttgggtatata	4080
ttaatgttaa	tcaatgttat	aatgatttaa	gtgttgataa	tagagttttt	ggaaagtaa	4140
agaataaaga	aaaggatgaa	tgatttttgtg	tttgtatgtg	tgaataataa	atttatttgt	4200
atttgtttat	tgtaaatgtg	gttgttttta	gaataagaga	taatttaatt	gtatataaag	4260
agtttttagt	ataagaaagt	attattttgt	taataatgag	gtagtgggtg	gatttatttt	4320
tattttattta	aatattttta	aatagaatat	ttttattttt	tttatgtagt	tttatattta	4380
ttatattagt	tttattttat	gttttttgat	attgtttttt	tgattgtaga	aatttttttt	4440
attttttatt	aaatagatat	gttttaagta	taattatagt	tatttttgtt	tatttgaaaa	4500
tattttgttt	aaattataat	aatttttttt	tttgaatatt	tgtaatattg	tttatatttt	4560
ttagttttag	aaaatattta	tttttttaat	gtttttattt	taatttgttt	tatagattgt	4620
tttgtaattt	aggtaagtgt	tattttttaa	aagttttaat	agaaatttat	attaagtaga	4680
attaggaagg	aaaagatgta	tgttataaaa	tagagatat	tgttttttat	ttattaataa	4740
tttggttaatt	tgaatagagg	taaaattttt	ttaaaaagat	atttgaatat	agtttttgag	4800
taaatattgt	ttgtagagtg	gtaaatattgt	ttaatatttt	taatgttttt	gagtgtaggt	4860
attatgtgtt	atttagattt	tttttttggg	aatatagaaa	ttatttttta	gttgatgaag	4920
tgatgaataa	ttgatattat	ttattttata	gttttttttt	ttagtattat	tttgttgaaa	4980

gttatttagt	atgtagtgat	ttttttaaga	tagttaatat	ttaatgtttg	gttatatgta	5040
ggatttttaa	ggtttatttt	ttttatttta	atttggatta	attttgaagg	gttaatttag	5100
ttttagaatt	tttagtgggt	gagatgaaat	ttatgttgag	attgtatggt	ttagtatggt	5160
taggggtgta	tatagaaaaa	tattatata	tggttagttt	atagataata	aatattttatt	5220
tgttatagtt	tttgagggtg	aaagatttat	tattaagatg	ttggtattgg	gtatttttttt	5280
aagatggtaa	ttcgttatta	tgttttaagt	gggaaaatag	atgaatgagt	tattgtgagt	5340
atatttttta	aaagaattaa	ttttattaaa	taggattttg	tttttatgat	ataaatatttt	5400
tttaaaaggt	tttgtttggt	aatataatta	ttttgggtat	aagaatttta	atatattaat	5460
tttgggggta	tttagatatt	taaattattg	tattgaatta	tgtattatatt	tgtttttattg	5520
tttaattttg	ttttttattt	ttttatagat	gttattttta	agaaattttt	tttaattattt	5580
ttattaaaaa	atattttagt	tagagtttat	tttttggaa	tatttaatat	ttgataatat	5640
gtattaagag	aggttagaaa	aaaaagaata	gataataaaa	tgagatttta	gagttggatt	5700
atatattatt	agttgtaatg	agaattttat	tattattggg	atagagaata	taaatagttt	5760
ttggaatgtg	ataatttaaa	ttttttatat	tttttagta	ggtaaattat	gttggtagta	5820
ttttgaaagg	gaaagtttta	tttatttaga	tatattataa	atttattaat	atgggaaaag	5880
tagaaattat	gattataata	gaggtaaatg	tttttttttg	tagaattaat	gtttgggaga	5940
aaataatgga	agagttagga	ttaataatta	ttaaatttaag	gtaaacggtg	aaagttagaa	6000
aagttttttt	ggaagtgtta	ttagaaaaag	gggttttagat	ttagatatta	agagaagggt	6060
attggatttt	atatagtaag	gaattttaagg	ttagttagat	agtgtaatga	gaagataatt	6120
tattgaaagt	tatgatatta	tagagttagg	tattttttaga	aggtaaggag	ttgaatgtaa	6180
tattttttgt	ttaagttttt	tttatgtagg	agtttttatt	ttgtaaagg	taattaaagt	6240
gtgttttagt	gtgggtgggt	agataatagg	ataaaattga	ttattttatt	tatgttaaga	6300
aaattatttt	tgatattttt	ttgtgtgaat	atattaaaa	ataattgtta	ttattttgaa	6360
attatgtatc	gttttgggta	ttgggatatt	tggatttttt	attgtagggtg	tgtgtgttta	6420
tagggagttg	aattttaaa	tatattattt	tgtttttttt	tagttttttg	tttttttaatt	6480
gtagtatata	tagagatttt	tatttttatgt	agaagtattc	ggttttttatt	attaaatgaa	6540
tttgaatttt	aagttttagga	ttgaatttta	aaaataagtt	tagtttagtt	ttagttaga	6600
ttttagttta	gtttgattat	taattatatt	tagggtttta	gttttagatag	agtgaatta	6660
taagatattt	gagaaataat	ttattgtagt	taaaattttt	agtttttaga	tttttttgaa	6720
tttcgaattt	gtaaaagagg	tttatttttt	tttgttaagg	gatagtattt	ttttattggt	6780
tgaagatgat	atagtgtttt	tttttttgta	ggatatttta	tatttttntt	tgtgatttgt	6840
atttggaatg	attttaatta	ttgtaaatgt	atttagtttt	gttttataat	aaagggttgt	6900
gttgatttta	gattatgttt	tatgtaaaaa	tgagtggaa	gtaaatttta	tgggtgtggg	6960
gtggagtgtt	ttgtagagtg	ttaggtttaa	ttggttaagc	gttaagttta	agtttagagt	7020
ttttt						7025

&lt;210&gt; 47

&lt;211&gt; 6048

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;220&gt;

&lt;221&gt; unsure

&lt;222&gt; (5543, 5575)

&lt;400&gt; 47

gtgggttaaa	taaaatgtta	taggttatag	ttttagtttg	gtgggtgttg	atttattgat	60
tttgttataa	tattggaggt	taggattttg	ggtaaatgaa	agagaaaagg	aggtagattg	120
agaatgtgat	tttataattt	tagttttttt	aggggttggg	tgggttagtgt	tttttttagta	180
gttttttttc	gtaggaagta	gaattgtttg	taacgttgat	ggagttatag	taatttttat	240
tttatttgagt	ttaggatttg	tagagttatt	aagatttttg	agtaattgtt	tttagtattt	300
aatagaagtt	gttaaaagga	ttatgggtta	atttatttta	gatatttttt	ttagatgttt	360
ttatggaaa	ttagggttta	aattagtggg	ttttattttt	ggtagtattt	gagttttatt	420
tggggaattg	ttagaaagtg	aaatttggac	ggtagttata	ttagttagt	ttttgggtgg	480
ggtttggata	ttagtatttg	tagaagtttt	ttaggtgggt	ttggttagt	taggttggaa	540
attattgatt	taattaatag	aaatgttagg	ttgggttttt	tttcgaggta	tttttttagg	600
ataggttgtg	tatgatagtt	ttatagtgtt	agggttttta	gatgttttaa	tggtttaggt	660
attggtttta	attttcgttt	tttcgttttt	tttgagattt	taataaattt	tatagggttg	720
gggtataatgg	tttacgttta	taatttttagt	attttttttt	tttttttttt	tttttttttt	780
tttttttttt	tttttttttt	tttttttttt	tttttttttt	tttttttttt	tttttttttt	840
ttttgtcgtt	taggttggag	tgtagtggta	taattttggg	ttattataat	ttttattttt	900
taggtttaag	cgattttttt	gtttaagttt	tttaagtagt	tgggattata	ggtttttgtt	960

attatgttta	gttaattttt	gtattttttag	tagagatagg	gttttattat	gttgggttagg	1020
ttgggtttcga	attttttgatt	acgtgattttt	tttatttttag	tttttttaaag	tgttgggatt	1080
ataggcgtga	gttattgcgt	ttgggttaatt	ttagtagttt	tagagggttaa	ggtaagagga	1140
tttttttagt	ttaggagttc	gagattagtt	tgggtaatat	ggtaagattt	tatttttaatt	1200
taagaaaaaa	attaaaaat	ttaaagtttta	taatttttat	atttttattg	attgattaag	1260
tgtagataat	gataatttgtt	tttttaattt	tattaggttg	ttattaggag	aaatgaagta	1320
ataaatgaga	aattgtttttg	taaattgtta	acgttatgtta	aatattgtta	tttagagtgt	1380
gttttttaggt	gcgggaggta	tagttgttat	ttgttggaga	ttatttttga	agtaatat	1440
ttagtgttat	gggttagatg	ggaattggta	tagatatattt	aatttagaag	gtagttttta	1500
ttgttttata	agtaggtgcg	ttttttgggg	tggttagttt	gtatttggtta	ttttaatttt	1560
aattttgtgta	ggaggtatta	tagtaaatga	gtagagagag	tttaggggat	ttgaaggga	1620
gtggagggtt	atttggagag	ggagggaatt	aaggattttt	tgtgggttgg	ggttttttt	1680
aggatttagg	gagtaattgt	taaggagt	tagtagggat	tttagagtta	tgtaagagta	1740
aaaagaggta	aattattaag	gaaattagtg	aagttagtat	tggataata	gagaggggat	1800
atagtagtgt	agtatgggtt	ttgggttttag	gaagttgttt	gattggggta	gataggatta	1860
gttttttaga	agatagttat	ttatattagt	taggtagtta	tgatttagtg	ttatttattt	1920
gaggttttagg	ttgtatgagg	gggttggggg	gggtatggata	gagtattggt	tgggtattag	1980
gattaggttg	gagttttggt	ttaaaatttt	attataattt	gatattgggt	aagatggttt	2040
atttgtggta	tttttaggtt	ttgttttgtta	aagaggagt	tgggtgtata	tttagatgga	2100
ttgtgagtat	agttttgagtt	tgttttgtcg	aggtgttgag	gtttgggaga	ttggggtgag	2160
tagttgtggt	ttagggaagg	ttggtaagtt	gggtttttaga	tgagagggga	tgtttggtta	2220
ggttagaggtg	agtggagaag	gtagggttaag	gaagggaata	tgagcggcga	ataaatggaag	2280
tggtataggt	gggggttagag	gatggtggga	agtggttttg	ttgcgggttag	agtggaggaa	2340
gagataagtg	ggaaagagtg	gagtcgatta	tagaagggtt	cggaaattag	gtagagatgt	2400
ttaaattggt	tttttttagga	aggagagggt	tatgaaggga	tttaggggaag	ggttatgata	2460
tgattatggt	gtatttttagt	aggattaatg	tgatttggtg	tttagaatga	tttggatggt	2520
atgaggttag	gagtcgagga	ggatagtttag	aagattttttg	taatatatttt	ggtataggga	2580
gatggattgg	gagttgggag	gtggtaatat	gttaggttta	gagatatattt	ttaggaaata	2640
ttgtaggtt	ttgggtttt	gttgtattta	tggagtgggg	aggaatgagt	tattttgaga	2700
agtagttttt	tttttaaagg	ttagggaaga	gtaggttagag	gtagtttttt	tgtttgtaaa	2760
taggatattt	tagggtaatt	tgggtttttt	aagcgttagt	tttttttttgg	ttttagttta	2820
gataggagtt	gtaataacgg	gttgggtatg	ggtgatggta	tcggttggtg	gttgggttaa	2880
gggttatggt	tttgattatg	tattaggttt	atttagtttg	tttaggttta	ggttttcggt	2940
ttgtgtagga	gatagagtaa	ttagtaaaat	atagtttttt	atttttaagg	agtttttagt	3000
tttgtgagtt	tggttagatt	gtagaattta	aatgaaatgg	tagttgagaa	taattatttt	3060
gtttttat	attttatttt	gtttaacgg	tatgtaggta	gttttaaatg	tttgatgtgt	3120
attagaaaat	tttttttttt	ttgggtttata	attatgattt	agggtaaat	taggttttgt	3180
tgggtttgaa	aattaaataa	attgggtattt	tttatggaaa	ataatttaaa	tataaatata	3240
taaataattat	attgttaggt	tttttttaggg	ttagtaaggg	taggaatgaa	agtgaagatt	3300
tttgaagttt	taatcgatt	aatttttttag	ttagttttat	gatatttgtt	attttttaag	3360
tgtgtattat	gtgtacgtat	tttgcgtata	gtattatata	ataattaagg	ggaggtgagg	3420
tgggtattag	tgttttttatt	ttatggatga	agatatagtt	ttagaggtga	tttaagatgt	3480
ttttttgtat	aggttttaag	gtaaggggtg	gggatgtgtga	tttggatagg	aagttggggg	3540
tttaggattg	tatttaagtt	tttttttttt	tgtgggtgat	gggtgtgtgt	aggttttgaa	3600
tttacgttat	tttttttttt	gatttgattg	tatttttgtt	aggtttgggt	aagggttagg	3660
gatttttaaa	gttaagagtt	agggtagagg	ttgggggttg	gatttttaggg	tattatatgg	3720
tcgagatttg	gttgttagaa	agtgatttat	ttaggtagag	gggttttata	taattgggat	3780
tatagtaaat	tttagaggtg	agtatttgtt	ttaaagattt	atagatttta	gttgtgattt	3840
tagatttata	attttttggt	tgtataaagt	ttagtaagat	tgaggtttta	ttgagtttta	3900
atttttttat	ttgtttaatt	agaatagtaa	taatttgttt	gtatatattga	gtttattata	3960
tgttattttg	taaggattta	aagttttttg	aggttttcgg	aatatagaaa	taattaat	4020
aagaatttta	aagtgttgt	tttggtagta	tttttaggga	gtttttttat	tttacgta	4080
tttttttggg	aaagtagaaa	atacgtatt	ttgggaagg	cggtgaatcg	tgttttaagt	4140
tttagtgggt	ttggatgttt	aagagtaaga	ggaggttttag	aggatgggga	taggttacga	4200
tttgtgggtt	aagtttcgtt	tagagggagt	gcgttttgag	ggagagttat	cggagttggt	4260
gattcggggg	cgggtgtttt	ggggtgtcgt	tttgggttta	gtaataataa	tttgttagtt	4320
ggagatttagg	cggggtacgt	cggggagagg	tgatgtattg	tcgttgaa	tttaggtagg	4380
tcggtgcgtt	cggtttgggt	gaggaaagg	cgggattcgg	gtgcgaggat	tcggtagcgt	4440
tttcggtttt	cgtttttcgt	cgttttttac	gtttattttt	gtaagttttt	ttcgggtatt	4500
cggcgtttat	cggatttttt	gggcgagttt	ttattttcga	ggaatgggat	cgttttcgtt	4560
tttcgggggt	gttagttttt	agattacgtt	taggggtttt	ttcgattcgg	agtcgggcgg	4620
tgttttttgt	ttgcgtttcg	tattttttcg	tttggtagcg	ttattcgggt	acgcgtcgtt	4680
acgcgtgaag	gttcgtatcg	gtttttttacg	ttgggggacgt	gtaggatgat	gcgggggtcgg	4740
gggggatttc	gttcgtcgtt	cgtttttttt	tcggcgttagg	agggagcggg	cgattcgttt	4800
tcgtttttcg	gttcgggacgt	tatcgtcggg	cgtttagag	gcgcgtcgta	attaatgggc	4860
gtggaggagg	tgggtcgggt	ggcgttgtt	atttttttagg	ggacggggagc	gcggagatcg	4920

ggcgaagacg gagttgtcgt cgcgtttcgg gtcgaggggg aggagtcggg ggaggaggag 4980  
gaggaggagt cgtcagtag tcgtcggagg attacggttc gttagggttg cggaggatcg 5040  
atcgttttta cgtttgtcgt ttcgcgattt cgatcgtag tatgatcgtc gcgtagtttt 5100  
tggtttatta ttttacggag ttgaaggatg attaggttaa aaaggtagt tttcgttcgc 5160  
gtcgtcgttg gttttggtcg tagttttgct tttcgggtatt cgttcgtcgt tttcgttggt 5220  
tttatttttc ggcgttcggg ttttttcggg ttagtatcga gttggattgt agggcgtaag 5280  
gaaagttttc gttttcgatt ttatcgggtat tgttagtgtt tttgtgtgtg tgcgtttttg 5340  
ggaggggggt aatcgggagg aagatttcga gatcgggttg tttgtgtgtg tgtttttgaa 5400  
acgggttttg gatgttagat aggttttcgg gttgtgcggg gaggtggtcg gtggtttttt 5460  
cgtagggttg ttcgggaggg ttcgagcgct gtgggaggag gtgtgttatg gagatgttgg 5520  
ggaggtgatc gagtagtagg cnggggtgtt ggttggagggt agttttttat atttnggggt 5580  
ttggcgaggg tgcgtgtgtt cgaaaaaaa attaaaatgt ttttaggtat ttgtgttat 5640  
tttaaatgaa gttttaaagt ggtgtttttt tggaaaggta tttagttgg ggagtttatg 5700  
aatttgggtt ggtttatttt tgggtgtgtg gttttgtgta agttttttta tttcgttgag 5760  
ttgtagtgtt ttttaaatat agaataaaga taattatatt tattttttag aattgtttgg 5820  
gggatttaaa aagataatgc gtataaagta tttggtatag cgcgagggtat agtgttaaaa 5880  
tcggaggtag gtgtttttat tattattatt gagaaagatg ttggtgggta tttaatatag 5940  
ataaatgata aaattttgga tggataaatt attcgtttat atttttcgtt gttaagttat 6000  
caagaaagta tgtgtattta atttttaaag ttgaatgaat ttttatag 6048

&lt;210&gt; 48

&lt;211&gt; 6048

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;220&gt;

&lt;221&gt; unsure

&lt;222&gt; (474, 506)

&lt;400&gt; 48

ttgtgagaat ttatttaatt ttaagaatta aatgtatatg tttttttgat agtttggtag 60  
cggaggggtg gaacggatgg tttatttatt taggattttg ttattttatt atgttgaaata 120  
tttattaata ttttttttaa taataatgat aaaagtagcgt gttttcgggt ttgatattgt 180  
atttcgcgtt gtgttaaagt ttttatgcgt attattttgt taaatttttt aaataatttt 240  
aagaggtaga tatgattatt tttattttat atttgagaaa tattgtagtt tagcgagggt 300  
aagagatttg tataaagtta tataattaag agtagtttat tttaagttta taagtttttt 360  
aattatagtg tttttttaga aagatattat tttagaattt tatttaaaat ggtagtaggt 420  
gtttgaaagt attttgattt ttttttcggg tatcgatatt ttcgtagaaa tttnaaatat 480  
gagaggttgt ttttagtttag tatttncgtt tgtgttcga ttattttttt agtattttta 540  
taatatattt ttttttacgg cgttcggatt ttttcgaata ggtttgcgga agagttagcg 600  
gttatttttt cgtatagttc gggggtttat ttgatattta gggttcgttt taaggatatt 660  
gtagtaggta gttcggtttc ggggtttttc gttcgaattgt tttttttta aaaacgtata 720  
tatatagaga tattgataat gtcggtagaa tcgaaggcga aggttttttt tgcgttttgt 780  
agtttaattc gatgttgggt cggagaagggt cgggcgtcgg aggatggagg tagcggaggc 840  
ggcgagcgga tgcggaacg taagggtgcg gttaggatta gcggcggcgc gggcgggggt 900  
ttattttttt gatttgggta ttttttagtt tcgtgaagta ataggttagg agttgcgcgg 960  
cgattatgtt ggcgttcggg gtcgcggggc ggtaggcgtg gggacggtcg gtttttcgta 1020  
gttttggcga gtcgtgggtt ttcggcgggt gttcggcggg tttttttttt tttttttttt 1080  
cggttttttt ttttcgggtc ggggcgcggc gatagtttcg ttttcgttcg gttttcgcgt 1140  
tttcgttttt tggaggggtg tagtcgttag tcgatttatt ttttttacgt ttattggttg 1200  
cggcgcgttt ttgtaacgtt cggcgggtgc gtttcggtcg gggagcgggg acgggtcggg 1260  
cgtttttttt tgcgtcggaa agggggcggg cgacgagcga aatttttttc gatttcgtat 1320  
tattttgtac gttttttacg tagggagtcg atcgggggtt ttacgcgtgg cggcgcgtgt 1380  
tcgggtgggt gtgttaggcg gggaggtgcg aggcgtaggt aggaggtatc gttcggtttc 1440  
ggatcgaaga agtttttagg cgtagtttag ggattggtag tttcggggga cgaaggcggg 1500  
tttatttttc ggaaatgagg gttcgtttta ggagttcggg ggacgtcgag gtgtcggagg 1560  
ggattttagt aagtgggcgt ggaaagcggg agtcggggac gttacgtagt 1620  
tttcgtattc ggggttcgcg ttttttttat tttagtcgaa cgtatcgggt tatttgggtt 1680  
tttagcggta gtgtattatt ttttttcggc gtgtttcgtt taatttttag ttggttagatt 1740  
tgtattgttg aatttaaagc gatatttttag agtattcgtt ttcgagttat tagtttcggg 1800  
ggtttttttt tagggcgtat tttttttggg cgggatttgg gttataggct gtggttttgt 1860  
tttatttttt ggggtttttt ttgttttcgg gtatttaggt ttattgggat ttggggtacg 1920

gttttagcgtt	tttttttagg	tgtcgtgttt	tttatttttt	tagaggaagt	tacgtaggat	1980
gggaggattt	tttagaggtg	ttattaggat	agttattttt	ggatttttag	attaattatt	2040
tttgtgtttc	ggaagttttt	aggagtttta	gtgttttata	aaatgatatg	taatgagttt	2100
aaatatataa	ataagtttgt	gtatttttgg	ttagataggt	aaggaaattg	aagtttagtg	2160
aggttttagt	tttgttggat	tttatatagt	taggaagttg	tagatttagg	attatagttt	2220
ggatttctga	gtttttgaag	taggtgttta	tttttagggg	ttgttgtggg	tttagttgta	2280
tagagttttt	ttgttttaaa	aggttatttt	tttgtaatta	agtttcgatt	atatgggtgt	2340
ttgagattta	attttttaatt	tttatttttag	tttttgattt	taggagtttt	tagtttttga	2400
ttaggtttag	taaagggtata	gttaaatttag	agggagggat	gacgtaggtt	taggggttga	2460
tagttattat	tatttataga	aaaggaggag	tttagatgta	gttttgaggt	tttagttttt	2520
tgttttaggtt	ataagttttta	ttttttgttt	taggggtttat	gtagaggggt	attttgaatt	2580
atttttgaga	ttgtgttttt	atttataaga	tgaagatatt	aatgtttact	ttattttttt	2640
ttgattgttg	tgtaaatattg	tacgtaaaaa	acgtgtatat	aatatataatt	taaggaatgg	2700
taggtattat	agaattgatt	gaaaagttaa	tgcgggttaa	gttttaggga	tttttatttt	2760
tatttttatt	tttatttagtt	ttgggagggg	ttagtagtgt	gataatttga	tatttatatt	2820
tgaattattt	tttatagaga	gtgttaattt	atttaatttt	taagtttaatt	aaaatttggg	2880
tttgttttgg	attataaatta	taaattagga	agagagagat	tttttggtat	atattaaata	2940
tttggaatta	tttatatggg	cgtaaagtaa	aatggagtg	atgagaataa	gatgggtgtt	3000
tttaattgtt	attttatttg	agttttgtag	atttggttaag	tttatagggg	tggaaatttt	3060
ttgaggatgg	aggattatgt	tttggttaatt	gttttggttt	ttatataagc	gtaggggttg	3120
gtatttggta	ggttgaataa	gtttaatgta	taattaaaaa	tatgggtttt	aatttagtta	3180
ttagtctggg	ttattattta	tgtttaattc	gttggtataa	tttttatttg	agttggaggt	3240
agggagaaag	tgacgtttgg	aagagttagg	ttattttgaa	atgttttggt	tgtaggtagg	3300
aaagttgttt	ttgttttggt	ttttttggtt	tttgagaggg	aaattgtttt	ttaaggtgat	3360
ttattttttt	ttattttatg	aatgtaatta	ggttttaagg	tttggttaata	ttttttgaga	3420
aatgttttta	ggtttgattt	attgttattt	tttaattttt	agtttatttt	tttgtgttag	3480
aaatattata	agagtttttt	aattgttttt	ttcgggtttt	ggttttatgt	tatttaaggt	3540
atttttagta	ttaggttata	ttaattttgt	taaaatgtag	tataattatg	ttatgatttt	3600
tttttaaaatt	ttttttatgg	tttttttttt	ttgagagagt	taatttaaat	atttttggtt	3660
ggttttcgag	gttttttgta	atcgattttt	ttttttttta	tttatttttt	tttttatttt	3720
ggtcgttaata	aggttatttt	ttattatttt	ttgtttttat	tatgtttatt	ttatttgttc	3780
gtcgtttata	tttttttttt	tgttttgttt	tttttatttt	tttttgtttg	attaagtatt	3840
tttttttatt	taagggtttag	tttggttaatt	ttttttggat	tatagttatt	tattttaatt	3900
tttttaggtt	tagtattttc	atagggtaaa	tttaggttgt	gtttatagtt	tatttggata	3960
tatatattaga	ttttttttta	tagggtagga	atttgggatg	ttataggtgg	gttattttgt	4020
ttagtgttag	gttgtggtag	agttttgagt	taggatttta	gttttagttt	gatgtttagt	4080
tagtggtttg	tttattttat	ttttaatttt	ttatgtaatt	tgggttttag	ataagtaata	4140
ttgagttatg	attgttttaatt	tgatatgggt	gattgttttt	taggggggtg	gttttatttg	4200
ttttaatttag	atagtttttt	gaggttaggg	tttatgttgt	attgttgtgt	tttttttttg	4260
ttgttttagt	gttgattttt	ttaatttttt	taataatttg	tttttttttg	tttttgtata	4320
gttttttagt	ttttgtttag	gttttttgat	agtttatttt	tggatttttt	ggaagatttt	4380
aatttatagg	gagtttttag	tttttttttt	tttttagatg	ttttttattt	ttttttaagt	4440
tttttgaatt	ttttttattt	atttatttgt	gtattttttt	tataagtttg	ggttggagtg	4500
attagtgtta	ggttggttatt	ttaggaaacg	tatttggtta	taagataata	aagggttggtt	4560
tttaagtttg	aatgttttga	ttaatttttt	tttgatttat	ggtatttagga	atgttatttt	4620
aggagtgatt	tttaatatag	aatagttgta	tttttcgtat	ttgggagtat	attttgaata	4680
gtaattttta	tataacgttg	atagtttgta	gagtaatttt	ttatttattg	ttttattttt	4740
tttgataata	gttttggtgag	gttagaaggg	taaatattat	tatttgtatt	taattagttt	4800
atgaggatgt	gaagggtata	gagtttggtt	gttttggttt	tttttttaaa	ttgaaatgag	4860
gttttgttat	gttggttagg	ttgggttcga	atttttggtt	tttaagggatt	tttttggttt	4920
gattttttaa	attgttggaa	ttgggttaggc	gtagtgggtt	acgtttgtaa	tttttagtatt	4980
ttgggaggtt	gaggtgggag	gattacgtgg	ttaggagttc	gagattagtt	tgggttaatat	5040
agtgaatttt	tgttttttatt	aaaaatataa	aaattagtgt	ggtatagtgg	taagagtttg	5100
tagtttttagt	tatttgggag	gttttaggtta	gagaatcggt	tgaatttggg	aggtggaggt	5160
tgtggtgagt	taagatttgt	ttatttgtatt	ttagtttggg	cgatagagtg	agatagtttt	5220
agaaaaaaag	aaagaaaaga	aaagagagaa	gagaagagaa	aagaaaagga	aagaagaaaa	5280
agaaaaaaag	aaaaaaatgt	tgggattata	gacgtgagtt	attgtgttta	gttttataga	5340
gtttgttaag	gtttttaaaga	gagcgaaaaa	acgaaaaatta	agattagtgt	ttaaattatt	5400
ggagttattt	agaattttga	tattatggga	ttgttatgta	tagtttgttt	ttaaagagatg	5460
tttcggaaga	gatttttaatt	tagtattttt	attagttgga	ttagtgggtt	ttaatgtgtt	5520
tgtattaaag	ttattttaggg	agttttttata	aatgttgatg	tttaagtttt	atttagagat	5580
tggattaatg	tgaatgtcgt	tttaagtttt	ttttttaata	gttttttagg	tgaatttttag	5640
gtgttggttag	gaatgaggat	tattgattta	gatttttagtt	ttttatggga	atatttggaa	5700
gaaatgtttt	aaatgaattg	atttataaatt	tttttagtag	tttttggttg	atgttgaagg	5760
tagttgtttt	aggggttttag	ggtttttgta	gatttttagt	ttagtggggg	gaaggttatt	5820
gtgattttat	tagcgttgta	gatagttttg	ttttttgcgg	gagaaggttg	ttgaggagat	5880

attggttatt	tagtttttgg	agagggttgg	gttcgtaaaat	tatatatttta	gtttgttttt	5940
tttttttttt	tatttgttta	aagttttggat	ttttaaatatt	ataatagggt	tagtaaaatta	6000
gtaattatta	agttaaaaat	gtgggttggta	atatttttatt	cggtttat		6048

&lt;210&gt; 49

&lt;211&gt; 9265

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 49

ttttattaat	aaagggttgt	tttgttttaa	gggttttttt	agatgttaga	tatataaaat	60
ttttaagttt	tagtggttata	aatttttatgt	gaaaatttag	gttgttgggg	agttttatttt	120
ttaaagttta	gtataaaata	agttatataa	tagtaaatga	tatatataaa	tagtaaaaagt	180
aataattatat	ttttttatttg	gaaagaaaaa	atattaattt	ttgaaaatag	gtagaaattg	240
aggggaaaaga	atgatttttaa	ttgggtattcg	agatttttcat	aatgttaata	tttagaatat	300
tattaattttt	agtagtagtt	tggtgttttta	tttttttttt	ttttttttta	atagggttttg	360
atttatttttg	gagaggagta	ggaagtaata	tgagtaggaa	tttttgggag	gttagaataa	420
tttaatttgcg	tatgggtgagt	aattgttttt	ttatattatt	ttttaaaata	gatattgttat	480
ttattttagaa	ttatagtttt	ggaagggaat	ttatgaatgg	tatagggtgag	gagattgttag	540
attgggtttaa	ttgagtgatt	gggttttagaa	tttagtttaag	tttattaagt	aatacgaag	600
tatttagattt	ttaaagattg	aatttatagtt	tttattataa	atagttaatg	ttaaaaatgt	660
taatatttttt	ttttttatttt	aaaagagtat	ttttaaaata	ggttttttata	gttttgatag	720
tgagaataat	ttgtttttatt	tttattttatt	gaatatttta	aaaataattt	gtttattgtt	780
aattaagttt	tttttttttt	ttaggattgt	cgaagaaat	ataaagacgt	aaaaaggaaa	840
atgaaatttaa	aataataaat	gttagttggt	tttgatattg	aatgtgaata	aggtttattt	900
aaggaaattg	atttagaaaa	tagtttttagt	tgataaagaa	gaaatttttag	agtgaaggaa	960
ttttaaaaaat	ttgggtgacg	gaatattatt	ttgggtgtta	tttttttttg	tggaaattttt	1020
ttgtattttt	ttttaagtaa	ttatttttaa	aattaaattt	aatttttttat	aaaggaagaa	1080
taagatagtt	tttgaaaaata	ttttttgtat	ataatttttt	tgtttttttat	tttgagtaat	1140
taatggatat	tttttttatgt	aagggtttata	tgaagttttt	ttaaataaat	gagttaaagt	1200
atttgtattt	tttagtttag	gttttctgtg	aatttatagg	tatttgaat	tttatttttg	1260
attatgttaa	atataatttt	tattttgtta	tttttcttta	aattgataaa	ttataagtta	1320
atattgagtt	ttatatttgt	gttttgggtga	atgggttaatt	gaaatatagg	atatttttaga	1380
ttaatatttat	ataagagttt	tgtagaggatt	aggagaggaa	gttaaatata	gttatttttgt	1440
tattgttttt	aggaatttag	gaataatatt	tagatgtata	ttaattttaa	aatttttagtt	1500
agattaaaaag	tttatgaaaa	atattaagt	tttgaaagat	aggtagttat	aattaggagt	1560
taggatttttg	agtttaaaata	gggaaaataga	tttaatatata	tattaaataa	attaatttgt	1620
ttagattttta	agatatatcgt	tttttatttaa	aatgggtttt	gtatgaaata	gtattatata	1680
ggtcggggcgt	gatggcgtat	atttgttaatt	ttagtatttt	gggagggttaa	ggcggggcga	1740
ttatgaggag	gttaggattt	taagatttagt	ttgggttaata	tggtgaaatt	ttattttttat	1800
taaaaaatgta	aaaattagtt	gggtgtgggtg	gtttatatatt	gtaatttttag	ttgttaggga	1860
gggtgatata	ggagaattat	ttgaatttag	gaggttagagg	ttgtagtgtt	gagattatgt	1920
tggtgtattt	tagtttgggt	aatagagtga	gaattttatt	taaaaaaaa	aaaaaaaaga	1980
aatagtatta	tatagtttta	agggattatt	attaagttat	gatgtgtgta	tttaaaatta	2040
gtattttattg	atttattttat	gttgaatata	aatttttaatt	tggtgggatt	ttatttgggtg	2100
tgtaaatatt	tatgattttta	gggttttatgt	tttatgtttt	tttagtaagg	gtttaaggaa	2160
ttaaataaatt	tgaagagtaa	ttttggattt	ttagggtttt	aaaatttttag	attttaaggga	2220
gagtgtggat	aatttaagtag	taggataaat	aatttatatt	ttttattttt	ttttgatgta	2280
gatttatattt	gtatttttatt	ttttattgtt	gtatagttaa	ttatttttagt	aataattatt	2340
tatttttatgt	ataaatattg	taatttgggt	aattattatt	agggattgtt	gatttgtgtt	2400
gtgtgttttt	attgggggtg	tttagtttag	gttacgggat	ttgttttttaa	gatggtttat	2460
ttagtgtttg	tttatgggtt	tttttatagt	atagtaaaaa	agtttttagga	gtaagtgttt	2520
ttagaggtag	gaagtagatg	ttgtttgttt	tttaagggtt	ggtttagaaa	tcggtttagt	2580
tatttttattg	tatttttatag	gttttaaatg	atatatagtt	taatttagatt	gaaagggagg	2640
ggatatagat	ttttattttt	tagtgggagg	agtggttagaa	tggtgtggtcg	taatttaaat	2700
tcgggtatatg	ttttataagt	agataaaata	gtaaatattaa	gtagttttgt	ttatttttta	2760
gtttttgttt	tttagatgaa	attatttttta	gtaattttaat	tttttttagta	tttatttttta	2820
tgttttttatt	taatatgttt	atgttttgat	tttttgggtt	tttatttttta	gatattatat	2880
attttgaaaa	gggtgaaaaa	ttattttatt	tttttagttta	agtaatatat	tttgattata	2940
gttaattttt	ttgttggat	ttttttattt	gttttaatttt	tttttagattt	agtttttttta	3000
tatttttttaa	ttgtgggata	tgatgagggt	tttttttaaa	tagtttgatt	aatttttttat	3060
tttttaattt	atagtgtttt	tttttttttt	tttttttttt	gtttttgtta		3120

tatgttttaga	taggttatag	tattaggcgt	tattagtatt	agttcgtatt	ttttattcga	3180
agagaagatt	agtttttttag	tttattatag	atagtttttt	tttttttttt	ttttttttta	3240
cgtgttttatt	ttattttaaa	aaagttaaaa	tgtttagtta	attgtgggta	tttttagattg	3300
tgagggttaa	tttcggttaa	tggagaaaagg	gtataggggt	agggtttgtg	ttagggataa	3360
agggtttcgt	gtttttttgt	tttgggtgtg	ttttatgggt	attgggttaa	gagaagtatt	3420
tttttcgcta	gaagtaaaat	tgttttgttg	aaaatttttt	gtttgaatgt	ttaatttttt	3480
taggattttg	agtattattt	ttaataataat	agtattatta	atataaatgt	tttttaatta	3540
aatttttaaa	taatttagatt	tggtttattt	tattttttgt	taggagtttt	ttgtttgggt	3600
ttatttgggt	tttttggata	ggtgataaaa	atgaattgaa	taagggtggt	acgtgaggaa	3660
tgtgaaaatt	ttaaaatat	tttaaatatt	tttagttaat	taataagatt	tgtagtattt	3720
aaattcatgta	cgttatgtga	gtatagttag	aatattgagt	tatttatgat	ggaggatattg	3780
aaattatttt	aaatttttat	atagggttaa	gacggtaagt	aaagttaaat	atatgttgaa	3840
tagattatta	aaatgttttt	aaatttaata	agaaattgta	ttttatttat	tttaggttag	3900
ataaattttt	tatatttttt	taacggatat	aataggtagt	tacggaatta	tttttaattt	3960
ggtaagattt	agaatttttt	ttagaggttt	tgggggttaa	gttcgagggt	tattgttttt	4020
tgtaaagggt	tagatttttaa	ttagtagatt	agtaagggtat	taagtcgatt	tatagtaattg	4080
ataataagta	tgtagggtcgg	gtgtagtgggt	ttatgtttgt	aatttttaata	gttaaggagg	4140
ttaaggtaag	tagatcgttt	gagtttacga	gtttgatagt	agtttaggta	atatagtaag	4200
atttcgttgt	tatagaaaat	ataaaaaatta	gtcgggcgtg	gtggcgttag	tttgtagttt	4260
tagttatttg	gttagggatg	agggtcggagg	attatttgat	tcggggagggt	tgagggtgta	4320
gtgagttatg	atcgtgttat	tgtatttttag	tttgggcat	agaatgagat	cgttttttaa	4380
aaaaagaaaa	aaaaatcgtt	tgtgtaattg	ttttattatc	ggaaatat	taagtaaaat	4440
ataataaaat	ttttaaattt	ggttgttaga	tttttttttt	ttttttgtta	ttatcgtttt	4500
acgtagtatt	ttatgatagg	agaagcgggt	ttggggtcgg	cggtttaggg	tttaaaagta	4560
taattattaa	agttattttt	tcggaagttg	ttgtttgtcg	ttattaattt	aggtacgaag	4620
tgttttagtta	gataaatatt	gataaaagta	aataagatga	agaatatgag	tttcgatttc	4680
ggcgtttttt	tttagtgggt	cgttattttat	tcggagggtg	ttataattcg	agtgagattt	4740
cgttttatat	tattgtaacg	gatataagta	gtacgtatag	cgtcgttttt	agcgttgggt	4800
cgttttttac	gtggaggcgt	aaaattagta	agtattattg	tcgtattatt	caggttagtg	4860
ggcgttaatta	tggtcggcgc	gattaatcgg	cgtttgggtt	gttggttaggt	gttaggttagc	4920
gcgtattgat	tggtcgggtg	ggagtttgtt	ttttttattg	gatttcgtat	tttttagcgg	4980
ttgtattatt	ttcgtgcgtt	cggttgttagc	gtggacgtcg	gatgagttgt	tttttaggtt	5040
gttggttcgc	ggggttgggt	aggtagcga	ggtttttttag	gtacgttttt	ttttttttgt	5100
aggattcgggt	ttttaaagac	gagggttacg	tacgcgttat	aatttcgaaa	tagtagtata	5160
agatttaatt	tttaaaagag	cgtgtttttt	cgggggtttg	cgttcgttcg	tttttaggtt	5220
taggaattta	tggtcgtttt	tttgaatgag	gtagtgtttg	aaatgagtaa	aattttttta	5280
aaatgatata	tatagtataa	attgatattt	ttgtgatttt	atgtataggt	aatacgtatt	5340
tttatatgtt	ttaatttatt	atttttaattg	gttgccgagat	atttatttta	ttgatgtatc	5400
gtaatttatt	ttagtattta	tgaatattta	gattgttttt	agttattttg	ttggagaaat	5460
aattattcgg	tgaattgttat	tgtatatata	ttttgtatat	ttgtatgagt	atatttgtgg	5520
agtttatgtt	aataggatat	aattaaattg	aggaaacgtt	tgagacgggt	ttatttttag	5580
gttatatttg	atttaataga	ttatgaagat	ttgagaataa	aaggagaaat	agaaatggat	5640
ttagaggaga	atgaaaaggg	ggaatagaaa	taggtttata	ggtaggattt	atatgatttg	5700
atgatttaatt	ggttgtgtgt	atttttttag	tagtgttagg	ggtgatatta	aaatgttatg	5760
tttaagtaatt	gggaagaata	ttggaattat	taatatagta	gtttaaaagg	gaagtaattt	5820
tggaaaggaat	tatgaaattt	taaaataaaat	atgggttttag	tgtgcgtttt	taaaatatat	5880
tgagggtaaaa	taatatgaag	taattgtgaat	aatatgtagt	taatatagg	gaggggtgggt	5940
tcgaaattgt	tgaacgggaa	gttgagggtta	aggtgatttg	aaggagttgt	ggagtagcga	6000
agagttaagg	gttttgatta	taataagagg	gaagtaaaag	ggatgggtatt	tttttgtata	6060
ataagggtgt	tgtgtaagg	taatttgggt	tggtttttgt	ttgtgggtgt	tggatgttgt	6120
tgtgtatgga	tagtttttta	gtggattcga	tgggttatag	taattttgtg	atttatgtat	6180
ggaggttggt	tttttttagt	agttgttata	gttcgggtcgt	tggtatatga	ttttttttga	6240
atagttaatg	ttgttatatt	gagtggttat	gtttgacgta	ataatgtagt	gattttttaat	6300
ttttggggaa	agtagagatt	ttttaaaaaa	tatagtaaaa	gttgaaatgag	ttgggttaggt	6360
atagtcgggt	atgttttgtaa	ttttagtttt	ttgggagttt	agggttaagag	gatcgtttta	6420
gtttaggagt	tgaagattag	ttagggttaat	atgggttaaat	ttgtttttta	ttaattattt	6480
tttttttatt	aaaaaaaaaa	aaaaaaaaaag	ttgagtgtgg	tgggtgtatat	ttgtagtttt	6540
agttattttg	cgggttaaat	tgggaggaat	atttgaattt	agggagggtta	aggttgttagt	6600
gagttatgat	tgtgttattg	tatttttagtt	taggtgatag	agtgagttat	tgttttaaaa	6660
aaaaaaaaaa	aaaagggaatg	attttttttt	tagaaagttt	aaattttatt	tttttaaaaa	6720
taaaaattta	gatagatttt	tttgaataat	tgttgaataa	gtgtaagagt	ggtgatgttt	6780
agattttgat	gtgaattgtt	atttttttagg	gattttgtta	aaatgtagg	tttgattcgt	6840
agggtcggagg	ttaggttggt	aagtttgtat	ttttaataag	tttttataga	tgtgggttat	6900
agtaggatta	gttttgaaga	gattagaattg	tgttggtatt	ttaaagggttg	ttagttttta	6960
gataataatt	ttataagttt	tagttgggtt	ttgataaggt	atataatgaa	tttaataaaa	7020
ttagtaaatg	tataaatatt	tatttttggtt	tttgaaaggt	tagaggttat	aataagagtt	7080



gaagatttaa	aatgttttaa	atctttttgtt	taatatTTTT	taatgggtata	ttgtgattag	7140
aaatagttat	tttagtttagt	taaatagttt	aattgttttt	gttttgtttt	tttttaaatt	7200
aaatttagag	gtattttatat	atttgaaaaa	ttaatgaggg	taaaagaaaa	tgaaagatat	7260
tatttggtat	agattttttt	ttaaattgata	atttgaatta	ataatttgat	tagattatga	7320
tgtttttgat	gttttttaaaa	ttgtttgagg	tatgtagggtg	tttttttttg	tagagttgat	7380
tattttgggt	tggtgtgggt	tttgagtatt	taagattttt	tatttttttt	gttggttttt	7440
tattagtaat	ttattttttt	tttgatttga	tattgatttg	gaaagtctgt	tatttatttt	7500
gttagaattg	ttaagtaaat	ataaatagat	tttgagaagg	aaagggtttt	aggggtgggtt	7560
attagatatt	taagttatag	attgattaag	tatttttgta	tgagggtatt	agtaaaatat	7620
ttaaaaagat	atcttaagat	tttttttatt	agggattaaa	ttagaaagg	ataggggttt	7680
ttttttataa	aaattatgaa	taagtaataa	aaagggtaaa	atggaaaatt	ggaattttata	7740
tttgaatgtg	agattttttt	tttttttagt	ttaagatttt	ttaagttttt	ttagtttttt	7800
ttaaagagaa	gatgaagtta	ttttaagaga	attgattttt	gttatgtgag	tgtaggttaag	7860
aaaattttta	attatttttg	gatatttttt	tttagattat	taatgagttt	tttgtattat	7920
tagatagaat	ttttaagatt	tttttgttta	tttttgga	tattgttttt	attattattg	7980
aatattaaat	aatagttatg	tatttttttt	ttatattata	tacgaaaaata	aaattattttg	8040
tggttttaaat	gtaagcgaaa	aatttataat	tttgtttagg	taatgggttt	ttgatgat	8100
taaaagttta	agtagtaaaa	ttaaaaattg	ataaattggg	tattattaaa	atgaaaaatt	8160
tttgtgtttt	aaaaaatgtt	attaagaaaa	taaaagacg	gtttatagaa	taggagaaat	8220
ttttttataa	ttatataatt	gataaaggat	ttgtatttag	gatgtatata	taatttttaa	8280
aatttaatta	taaaagagt	ttaattagaa	aataggtaaa	ggataaata	ttatttaacg	8340
tggtatcgta	aatggttaat	aagtatgtgg	aaagatgttt	agtattatta	gttttttaggg	8400
aaatgtaaat	taaaattata	agatattatt	taatatTTTT	tagaatgatt	gtaattttaaa	8460
gatggataat	aagatgtgtt	gggtaagatt	tgaagaaatt	agaatttttt	tttattgttg	8520
agggaaatgta	aaatagtata	gttatttttg	aaaaattttg	gtattttttt	aaaaagttaa	8580
atatagaatt	attatgtgat	ttagaaattt	tatttttagt	tataaattta	agagaaatga	8640
aaatatagat	ttatataaaa	ttttgtatgt	gaatgtttat	agtagcgta	ttcgtataaa	8700
ttaaaaagt	gaaataatat	aggtatttaa	gaaatgatga	atggataaat	aaaatgtggg	8760
atattttatga	aatggaatat	tatttagtta	ttaaaagtaa	tgaagtatga	atatatatta	8820
tattatggat	gagttttgaa	aatatgttag	agaaaggaaa	ttagatgtaa	taggttatat	8880
atagatgatt	tttataaaat	tttttattta	tatgaaatgt	ttagaatagg	taaattttgta	8940
gggatagaaa	gaagataaat	cgttgttatt	ggttatggag	aagaaagaat	ggggagtgat	9000
tgtaaatggg	tttgggggtg	tttgggtggg	aggggaggtt	gaaaacgttt	tgaaattagg	9060
tattattagt	tatatatttt	tgtaaatata	ttaaaaagtt	attgaattgt	atattttttta	9120
tattatatta	tgtaaatgtt	atattaataa	agttgttaatt	ttttaaaagt	atggatagtg	9180
ttatgtatat	ttatgttaat	aatatgggtat	tttgtttatt	ttagattttt	tttttgatag	9240
taataaattt	gatttttttt	gtagt				9265

&lt;210&gt; 50

&lt;211&gt; 9265

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 50

gttgtaaaag	aaattaaatt	tattattgtt	aaaagagaaa	tttaggaata	atagagtatt	60
atattattaa	tatgggtgta	tatgatatta	tttatatttt	taaaaaatta	tagttttatt	120
gatgtataat	ttatatagtg	taatgtaaaa	agtgtataat	ttagtggttt	tttagtatat	180
ttataaggta	gtataattag	taatatTTAA	ttttaaaacg	tttttaattt	ttttttttta	240
ttaaaaatatt	ttaaaattat	tagtagttat	tttttatttt	ttttttttta	tagtttagtg	300
taacgatTTA	tttttttttt	gtttttgtag	atttatttat	tttggtattt	ttatataaat	360
gggaaaattt	ataggaatta	tttatatgtg	gtttattgta	tttggttttt	tttttttagt	420
atgtttttta	ggtttatttt	tgatgtaata	tgtattttata	ttttattatt	tttgatagtt	480
gaatagttat	ttatttttatg	aatatgttat	atcttgTTA	tttattttatt	atctttttgga	540
tattttgtatt	gttttttatt	tttgggtatt	acgaataacg	ttgttatgaa	tattttatata	600
taaaaatttg	tgtggattta	tttttttatt	ttttttgggt	ttgtagttag	aagtagaatt	660
tttgggttat	atgataattt	tgtattttat	ttttttgaaa	aatgtttaaaa	ttttttttaa	720
tgatttgtat	tatttttatat	tttttttagta	gtgaatgagg	atcttaattt	tttttagattt	780
tattttaatat	atctttattgt	ttatttttga	attatagtta	ttttaggaga	tgtaagtag	840
tattttgtgg	ttttgatttg	tattttttta	aggattaatg	atgttgagta	tttttttata	900
tgttttattg	ttatttgcgt	atcttacctg	gatagatat	tattttttgt	ttattttttta	960
attgggtttt	ttttgtgggt	gggttttaag	ggttatgtat	atatttttgg	tataaatttt	1020
ttattagata	tatgatttat	aaaaaatttt	ttttgttttg	tgggtcgttt	ttttattttt	1080

ttgatgggtat	tttttgaagt	ataaagattt	tttatttttaa	tgatgttttaa	tttggttaatt	1140
tttgggttttg	ttgtttgagt	ttttgggtgtt	attaataaaat	tattattttaa	ataagggttat	1200
agattttttcg	tttatattta	gggtataaaat	aatttttattt	tcgtatatgg	tgtgagggag	1260
gggtatatatgg	ttattatttta	atattttagta	atggtagaga	taatgtttttt	aaaagtaagt	1320
aggaaaattt	tggaaattttt	attttagtgg	gtaaaaaatt	tattaataat	ttgaagaaaa	1380
atatttttaa	gtagttaaga	attttttttat	ttatatattat	atgatagaaa	ttagtttttt	1440
tgaagtaatt	ttattttttt	tttgaggaaa	attggtaaaa	tttaaaaaat	tttaaagtta	1500
aaaagatgag	aatttttatat	ttaaatatag	attttagttt	tttatttttat	ttttttttatt	1560
gtttattttat	gattttttatg	aaggatgagt	tttatatttt	tttggtttag	tttttaattga	1620
gagaagtttt	aaagtgtttt	tttaaatgtt	ttgttaataa	ttttatgtag	agatattttga	1680
tttaatttatg	atttaagtat	ttagttaggt	attttttgaga	tttttttttt	ttaaagttta	1740
tttatatttta	tttaataaatt	tttaataaggt	gggtgacgag	ttttttaagt	tagtattaga	1800
ttagaagggg	ataaaattgt	taataaggga	ataatagaga	agataaaaaa	ttttaagtat	1860
ttagaattaa	taatagatta	gggtaattaa	tttttagga	aaagatattt	atataatttta	1920
aatagttttg	aaagtattaa	aagtattata	gtttaattaa	gttattgatt	taagttatta	1980
tttaaaaaaa	agtttgtgat	aagttagtatt	ttttattttt	ttttattttt	attaattttt	2040
tagatgtgtg	agtgtttttg	agttaaat	aagaaaaaat	aggataagaa	tagttgggtt	2100
gtttaattaa	ttgaaatagt	tattttttgat	tatagtatgt	tattaaaagg	tattaaatag	2160
aaggttttaag	gtatttttaga	tttttaattt	ttattataat	tttttagttt	tttaaggatta	2220
aaataagtgt	ttgtgtattt	attgatttat	ttagggtttat	tgtgtatttt	attagagggt	2280
aattgaaatt	tatgggattg	ttattttgaag	attaatagat	tttttagatat	taatatattt	2340
taattttttt	aaggtttgggt	ttattatgg	ttatatattat	gggagtttat	tagagatgta	2400
gattttattag	ttttattttcg	tattttacgag	ttagaatttg	tatttttaata	agatttttag	2460
gggatgagta	tttatattaa	agtttgaata	ttattatttt	tgtattgttt	taataattat	2520
ttagggaatat	ttattttgaat	ttttattttt	gagaaaaata	gatttaagtt	ttttgagaag	2580
aggattattt	tttttttttt	tttttttttg	agatagtggt	ttattttgtt	atttaggttg	2640
gagtgtagtg	gtataattat	ggtttattgt	agttttgatt	tttttgggtt	taggtgtttt	2700
tttttagttta	gttcgttaag	tagtttaggat	tatagggtgtg	tattattata	tttagttttt	2760
tttttttttt	tttttgggtg	ggaggggggtg	gtttgtagag	atagggtttt	gttatgttgt	2820
tttgggtgggt	ttttaatttt	taggttaaa	cgattttttt	gttttgggtt	tttaaagggt	2880
tgggattata	ggtatgagtt	attatgttt	gttagtttat	ttagttttta	ttgtgttttt	2940
tagggagttt	ttattttttt	taaagattaa	gaattattgt	attattacgt	taagtataaa	3000
tatttagtat	aatagtattg	attatttagg	aagaattatg	tatttagcgat	cgggttatgg	3060
tagttgttga	ggagaagtag	tttttatgta	taaattatag	gattgttatg	gtttatcgaa	3120
tttattggag	agttgtttat	gtataaatag	attttagtaat	tatagggtag	ggatagagta	3180
ggtaaatatt	gtataataat	tttgtttgtt	agagggatgt	tatttttttt	gttttttttt	3240
tattataatt	taggtttttg	attttttcgtt	gtttttataat	tttttttaggt	tatttttaatt	3300
tttaatttttc	gttttagtaat	ttcgagatta	ttttttttga	tatttaattat	atattattta	3360
tattattttta	cattattttt	ttttaatata	tttttagaaac	gtatattaaa	attatgtttt	3420
gttcaaaatt	ttataatttt	ttttagaatt	gttttttttt	taaattattg	tatttagtgg	3480
tttaatatatt	tttttattat	ttagggtatga	tattttttgag	ttattttata	gtttattttt	3540
aagatatata	taattaatta	attattaagt	tatgtggatt	ttattttata	gtttattttt	3600
gttttttttt	tttatttttt	tttaaattta	ttttttgttt	ttttttttat	tttaggtttt	3660
tataattttat	taagttaaat	gtaatttgaa	agtgggatcg	tttttaaact	ttttttaatt	3720
tagttatatt	ttattaatat	agattttata	ggtatatatta	tgtaaatgta	taaaatgtgt	3780
atataatgat	atttatcgaa	taattgtttt	tttaggtaaa	taattgaaaa	taatttaaat	3840
atttatgggtg	attgaagtaa	attacgggtat	attaataaaa	taagtatttc	gtagttattg	3900
aaggtaataa	attaagatat	ataaaaaatc	gtattgttta	tatataaagt	tatagttata	3960
tttaatttata	ttatgtatat	tatttttaaaa	agatttttat	tatttttaaat	attattttat	4020
ttaaaaaggc	gattataaat	ttttgaggtt	ggaaacgaac	gaacggtaag	tttcgaagaa	4080
atacgttttt	ttaaaaatta	aatttttgtgt	tattgtttcg	gggttgtaac	gcgtgcgtga	4140
tttttcgtttt	tgaggggtcgg	atttttgtagg	gaagagaggg	cgtattttgag	gggtttcgcg	4200
tgtttgggata	gttttcgcggg	ttagtaagtt	taaaagtaat	ttatttcggcg	tttacgttgt	4260
aatcggggcgt	acggaggtga	tgtaacgcgt	tgaaaatgcy	ggattttagt	aaggagatag	4320
gttttcgtatc	gggttaattag	tgcgcgttgt	ttgatatttg	tttaataagt	aggcgtcgat	4380
tgggtcgcgtc	ggatatgatt	gcgtttattg	gttcggatgg	tgcgatagtg	gtgtttgttg	4440
gttttgcgtt	tttacgtgga	aaacgaatta	gcgttgaggg	cggcgtttgt	cgtgttgttt	4500
gtattcgttg	tagtagtgta	gatcgaggtt	ttatttcgggt	tgtgggtatt	ttcgggtagg	4560
tgcgggttta	ttgggaagg	gcgtcgaggt	cgggggtttat	gtttttttat	ttgtttgttt	4620
ttgttagtat	ttatttgatt	ggatatattcg	tatttaaat	gataacgata	aatagtaatt	4680
ttcggagagg	tgggtttta	aattataatt	ttgggttttg	agtcgtcgat	tttaaagtcg	4740
ttttttttat	tataaatggt	tacgtgaaac	gataataata	aaagggaagg	aagggtttga	4800
taattagatt	taaaagtttt	attgtatttt	attttaaatg	ttttcggtaa	tgaaaaatatt	4860
gtataaacga	tttttttttt	tttttttgag	aagcgggttt	attttgtcgt	ttaggttgga	4920
gtgtagtggt	acgggttatcg	tttattgtag	ttttaatttt	ttcggattag	atgattttcg	4980
tattttattt	ttgggttaagt	agttgggatt	ataggttagc	gttattacgt	tcgggttaatt	5040

tttgtatttt	ttgtagtaac	ggggttttgt	tatgttgttt	aggttgttgt	taaattcgtg	5100
ggtttaagcg	attttgtttg	tttagttttt	ttaattgttg	ggattatagg	tatgagttat	5160
tgtattcggg	ttgtatat	attattattg	ttatgagtcg	gtttgggtatt	ttattgattt	5220
gttgggttaa	atttggagtt	ttgtaaaggg	tagtaggttt	cgggttttgg	tttttagagtt	5280
tttaaaggaa	atttttggatt	ttgttaaatt	gggagtagtt	tcgtagttgt	ttattgtatt	5340
cgtagagggg	atataaaaa	tttatttggg	gggaatagg	tagaatgtag	ttttttatta	5400
agtttaggaa	tattttgata	gtttgttttag	tatatattta	attttattta	tcgttttggg	5460
tttgtgtgaa	ggattaaagt	ggtttttatgt	tttttattat	gggtaattta	gtgttttgat	5520
tatatattata	taacgtatat	aatttaatat	ttgtaaattt	tgttaattaa	ttgaaagtat	5580
ttggaatgtg	tttgaagttt	ttatattttt	tacgttgtta	ttttgttttag	tttatttttg	5640
ttattttatt	agagagttta	gatagaggtt	gatagagggg	ttttggataa	agggtgaggta	5700
ggtttaagttt	aattatttta	aaatttgatt	gagaaatatt	tatattaata	gtattgttgt	5760
gttcggaaata	atgtttaaaa	ttttaaggaa	attgaatatt	taaataaagg	atttttagta	5820
aagtaatttt	atttttgcgt	agaggggtgt	ttttttttgg	ttagttatta	tgagagtata	5880
ttagaataaa	ggggtacgag	aattttttatt	tttgatataa	attttgtttt	tgtatttttt	5940
ttttattggg	cggagttggg	ttttataatt	taaaataatt	atagttgggt	aaatatttta	6000
atttttttta	gataaggtgg	gtacgtaaga	gagaggggaa	agggggagg	gttgtttgta	6060
atgagttaga	gagttagttt	ttttttcggg	taaggaaatc	gagttgggtat	tgataacggt	6120
cgggtattgtg	gtttgttttag	gtatgtaata	aaggtagaaa	ggaaagagga	gaaaaaggga	6180
agaggggggt	attgtgaatt	aaagaataaa	ggattgatta	ggttatttga	agagaaattt	6240
tattatgttt	tatagttgga	aggtatggga	agattaaagt	tagaaaaagt	taagtaaatg	6300
aaaaaatttt	agtaaaaaag	ttaattgtag	ttaaaaatata	ttatttggat	tgaagaggtg	6360
aataattttt	ttattttttt	agaatatgta	gtgttttgaa	gtgaaaaatt	aagaaatttag	6420
agtataagta	tgtaggttag	aaatatggag	gtaaatatta	gagaaattaa	attgttgaag	6480
gtggttttat	ttggggagta	ggaattgggg	gggtgggtaag	gttatttgat	gttattttat	6540
tgtttgtttg	tgaatatgt	gtcggattta	aattacgggt	atataattttg	atattttttt	6600
tattaagaag	tgaggatttg	tgtttttttt	tttttagttt	gggttgggtg	tgtgttagtt	6660
taaatattgta	gaatatagtg	aagtgattga	gtcggttttt	gggttaggtt	ttaaagagata	6720
ggtagtattt	gttttttgtt	tttgagaata	ttttttttta	gagttttttt	gttatgttgt	6780
aaggaagttt	atgaataggt	attgagttgg	ttattttaga	aatagatttc	gtagtttttag	6840
ttgaattatt	ttagtgaag	tatatagtat	agattagtag	tttttagtga	gtgtttgatta	6900
aattgtagta	tttgtgtata	aaataaatga	ttgttattga	gatgatttgt	tatgtagtaa	6960
tagaaaaata	ggataaaatg	tgatttata	taagagaagg	tagaaagtgt	gaattattta	7020
ttttgttggg	tagttgttta	tatttttttt	gaagtttgaa	gttttggaaa	tttaggaatt	7080
tagaattatt	ttttaagtta	tttagttttt	tggtttttta	ttaaaaaat	atagagtata	7140
agttttaggg	ttataatggg	taatatatta	gatgaaattt	taatagttaa	gagttttat	7200
ttagtatagg	taaatataata	aataataatt	ttaggtatat	atattatggg	ttaatgatag	7260
ttttttggaa	ttatataata	ttattttttt	tttttttttt	ttttaagatg	gagttttatt	7320
ttgttattta	ggttggagtg	tagtaatatg	atttttagtat	tgtaattttt	gttttttggg	7380
tttaagtgtg	ttttttgtat	tagttttttt	agtagttggg	attataggtg	tgagttatta	7440
tatttagtta	atttttgtat	tttttagtaga	gatgggggtt	tattatgttg	gttaggttgg	7500
ttttgaaatt	ttgatttttt	tatgattcgt	tcgttttggg	tttttaaaagt	attgagatta	7560
taggtgtgcg	ttattacgtt	cggtttatgt	aataattatt	tatatagagt	ttattttgat	7620
aggagacgta	tgttttgaaa	tttaggtagg	ttggtttatt	taatgtaatg	ttaaatttgt	7680
ttttttattt	gggtttaggg	ttttgatttt	taatttgtgat	tattttattt	ttaggtattt	7740
ggattttttt	ataagttttt	agtttaatta	gaattttggg	attggtgtat	atttagatgt	7800
tgttttttta	tttttagagg	taatgataag	ataattgtat	ttgggttttt	tttttgggtt	7860
ttatagaatt	tttatatgat	gttgggttga	aatgttttat	atttttagtta	attattttat	7920
aaaaataaag	tataaaattt	aatgttgatt	tgtaatttat	tagtttaaat	aaaaatgata	7980
aaatggaagg	tgtatttgat	ataattagaa	ataaaatttt	aaatagttta	taattttatat	8040
aaagttttag	ttggaaaata	taagtgtttt	gattttattta	tttaaaaagg	ttttatataa	8100
attttgtatg	agaagatgtt	tattagttat	ttaggataga	gggtaaaagg	atttatatata	8160
aaaagtattt	ttaaggatta	ttttgttttt	tttttataag	aagttgaatt	taatttttga	8220
agtaattatt	taggaagaaa	tgtagaggag	ttttatagaa	aaagatggta	attagaatga	8280
tatttcgtta	gttagatttt	taaaattttt	ttattttgaa	attttttttt	tgttagttaa	8340
aattgttttt	tgggttagtt	tttttaggtg	agttttgttt	atatttagta	ttaaaattag	8400
ttgatattta	ttattttggg	tttttttttt	tttttgcgtt	tttatgtttt	tttcgataat	8460
tttaggaaaa	aaaaaagatt	tggttagtaa	taaataaatt	gttttttaaga	tgtttagtag	8520
atagaagtaa	aataggttat	ttttattgtt	aggggtgtgg	aaatttattt	tgaagtggtt	8580
tttttgaaat	gaagagggga	tattggtatt	tttggtatta	attgtttata	atgggaatta	8640
taatttagtt	tttaaaaatt	tgatgttttc	gtgttattta	ataggtttgg	ttggattttg	8700
agattagtta	tttaattgag	ttagtgtgta	gtttttttat	ttatattatt	tatgagtttt	8760
tttttaggat	tgtaatttta	gataggtaat	atgttttatt	taggaaataa	tatggagaaa	8820
taattattta	ttatacgtag	gttgggtgtt	ttgggttttt	aagagttttt	gtttatatta	8880
ttttttattt	ttttttagaa	taagttagaa	tttattaggg	gaaaaagaag	aaagatgagg	8940
tagtaaat	ttattaaaa	tggtaatatt	ttaagtgttg	gtattattaa	ggtttcgaat	9000

attagtttaag	attatTTTTT	tttttagtt	tttatttatt	tttaaaaaatt	agtattttttt	9060
ttttttaaat	gaaaaatata	atattgtttt	tattgtttat	atatattatt	tattattatg	9120
taatttttgt	tatgttaggt	tttaagaaat	gagtttttta	atagtttgag	tttttatatg	9180
gaattttatg	tattaaaatt	taggggtttt	atatgtttta	tatttaagga	agtttttgga	9240
ataaaaataat	tttttgttga	tgaga				9265

&lt;210&gt; 51

&lt;211&gt; 5586

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 51

atttaggttg	gaaggTTTTT	ttttatatag	tttattgtag	tttttaaatt	tttaggttta	60
agggattttt	ttttttaagt	ttttggaata	gttgggatta	taagtgtgta	ttattatggt	120
tggttaatat	tttaattttt	tgtagagata	atgttttggt	atgttggtta	ggttgggttt	180
aaatttttgg	ttttaagtag	tttttttatt	ttagtttttt	taagtgttgg	gattatagat	240
gtgagttatt	gcgtatgggt	taggttttag	gttttaataa	gaatttttaa	gtataattta	300
agttaggatt	tttgggtttt	aatttcgggt	ttaaagttaa	tatagtttag	tattaataat	360
gtgaattttt	aatttcggata	atatagagaa	attattgttt	ttatataaaa	ttagaaaatt	420
agggttaggt	gtggcgggtt	atatttgtaa	ttttagtatt	ttaggagggt	aaagcgggag	480
gatttttttga	ggttagggagt	ttaagggttag	tttgggttaa	acggtgaaat	ttcgttttta	540
ttaataatat	aaaaaaatta	ggtatagtg	tatatatttg	tagtttttagt	tatttgggag	600
gttgaggtag	gagaattttt	tggatttagg	aggtagagg	tgtagttagt	taagatgtgt	660
atttttagtat	tatagtttgg	gtgatagaag	gagattttgt	tttaaaaaaa	aaaaaaaaaa	720
aaaattagtt	aggtttgggt	gtatttgttt	gcggttttag	ttatggggga	ggtttaggtg	780
aaggatttgt	tgagtttagg	aggttaagg	tatagttagt	tatgattata	atgttgtatt	840
ttagtttggg	gaatagaata	agattttatt	ttaaaaaaag	aaaaaataaa	ggtaaacgta	900
aattttaagt	attttatttt	ttatttaggt	aaaatatata	tatatatata	tattatatat	960
attaaggaga	gaagatataa	ttaagttaa	ataaaaattt	taaaaattta	gttggtagtg	1020
tagtatgtat	ttgtagtttt	agttatttag	gaggttgagt	ggggaggatt	atttgagttt	1080
aggagtttaa	ggctgtagt	agttgtgatt	ttgttaattc	gttttagttt	gagtgataga	1140
gtaagatttt	gttttaaaaa	aataaataaa	aataaatttt	ataaattttg	ttgtttaagt	1200
ggtagaatta	ttattatttt	aattttatag	tgagggttaag	ttgtttaagt	ttatgtattg	1260
tatatagagg	taattggtag	agttggaatt	aatttttagga	tagtttaata	ttaatgattg	1320
ggttttttgt	attatgttat	gggtaataaa	tttagaatat	aagggtttta	tagattattt	1380
tttttttatt	tttatagagg	aaatttgagt	ttttaggtga	atgattttgt	gttatttagg	1440
aagttagggt	agaagtaaga	ttgtatttta	ggtgttgatt	ttaaaattta	gttttacgtt	1500
ttagaaagt	agaaaattag	aagattagg	tggtttttgt	tttataatgg	agaaaaaagt	1560
tcggacgtag	ttattagcgg	ggggattaa	gtagggaag	tagtttgagg	tatagtggt	1620
ttaaagggt	attattggat	aattgttttt	tatttttaaat	ttttttttat	ttttatttat	1680
ttgttttaag	ttggagtttg	tatgtgaggt	ttgaggaata	atattataga	tttatagaat	1740
tatggagtgt	ttataggtag	ggtatttagga	tagtgagaaa	gaagtggagg	gagagaggat	1800
tagttggagg	aagtagttag	gttttagtgag	tttttttgtg	ttgggttttt	tattaagtat	1860
tggttattta	aagttaaata	agaaaaattt	ttttgttttt	gaggattagg	atagattgta	1920
tggaggagat	gatattttgag	taggttttag	agtttgaaaa	gatataagg	agggggcgaa	1980
aatttttggg	tttatatgta	attgtttatt	tgtaggttcg	atttaatttt	ataaatatat	2040
tttaaagggt	ttttttgcgt	tgggttttgt	tttaggtgtt	gggattatag	tggtgagtaa	2100
attagttgta	gtttttgatt	tttgggttga	gagtttgttt	aggaagatag	ttaaataatt	2160
ttaatatagt	gtgagatgtg	ttttatgtaa	ggaattttata	aggatttgtg	ggataagggg	2220
gttttaattgt	tttttaggtta	aaagtaagtt	ttattttttg	aatatgaaaa	aatttttttat	2280
aatttaattgt	tattttttatt	tttttagttt	atttattatt	atttttttaa	aagttgggaa	2340
tataataaag	tatgtgtgtg	tggtttgtga	tgtgaatttg	aatatgttag	gtttttgttt	2400
atattgtttt	tggttttttg	tatatggatg	tttttttggg	gaaatttttt	ttaatatatt	2460
tagttttatt	taaaattttt	tttgtgtttt	taaggtaatt	tggtttttta	ggttgtttat	2520
ttgttttttt	aggttggtaa	agttttttaa	gtaaggattt	aaatgtaagg	ttaaagagtat	2580
ttattacgga	gttatataga	tatagggtgg	ttttgttttag	ttaaggaggt	ttgggtttta	2640
agttgttttt	tttattttag	tgaattgtta	ttatttttag	aaatgtaatt	agtattgatg	2700
tttagttttt	ggtatatggt	aggtgtttta	aaatgttttt	tgagttgaa	tgtattaata	2760
tttaagggtat	aggttagaat	ttgtatttta	tgaagggttt	ggttatgagt	tggatttggg	2820
aagggtttat	gattaatttt	agtagttttt	tgtgggttaa	aatgagaaat	ataaattatg	2880
ttttttgttt	tgaagatttg	tttgttagtg	ggagaaatag	atgggttaagt	ttttaatagt	2940
ataatttttaa	atttttagag	tagtgggttt	taaatttttag	taagtagatt	agaattattt	3000

aaagggttatt	tgttaaaata	gatgggttgg	tttagtttta	gagtttttga	tttaaagggt	3060
tggagtaagt	tttgagaatt	cgagtttgta	tttttaattt	attttttaggt	gatattgaag	3120
ttgttcggatt	gataagattt	tttttttgat	taaatatcgg	ttaggttttt	ttgagttttt	3180
tttttgatta	ggtttgagtg	tgggttttta	tgttattttt	tgtggaattt	tatttttagta	3240
agaaatttgt	taagttagtt	tagttagaat	tttttatctt	tgatatttga	ttatttttta	3300
tatttggttt	tgatttatat	cgttattatt	tttttaggtga	tgtttagtta	ttttgatttg	3360
ttttgggtag	gaatttttgt	aggtttaatt	agtttagatt	ttcgttaatg	ttttttttta	3420
gtaatttttt	attttattgat	ttttatatat	tgtttttttag	ttataaatta	ttatttttgt	3480
atattttagtt	taatcgtttt	gatttatggg	aaaattttat	ttttattttt	gtagatttgg	3540
gtttgaataa	agtttggttt	attattttta	aatatgaata	attaagtgtt	atgaatagtt	3600
ttttttttta	tgggattttat	attttgagaa	ttattgatta	gaggttaagg	gttttgttgt	3660
tattttttgg	tatatattaa	tgataggttt	ttgagtttga	attttggtta	attatatgtt	3720
tagtttttgt	tttttttttt	tttttttttt	gagatagggt	tttggttagg	ttggagtgtt	3780
gtgatgtaat	tacggttttat	tgtagtttcg	attttttggg	tttaagttatt	ttgtcgtttt	3840
agtttttcga	gtagttgggg	ttataggtgt	aagtcgttat	gttttagtta	tttttaattt	3900
ttttgtagag	gtgggggttt	atttatattgt	ttaggttggt	tttgggtttt	tgggtttatt	3960
tatttcgggt	ttagttttgt	tttttgatta	aattatttat	tttttttgt	ttgatttatt	4020
ttattttgtga	aattttagata	gtaagttagt	gtatggtaag	tgtaaaaagt	aatatttggt	4080
ataatgttta	ataaatgttg	gttaaatttt	ataattattt	tttgtaggaa	gtgggacgat	4140
aaagttaagg	gttttaggtgg	ttagagaaga	gtaaggatta	tgtttttttt	ttgtgtagtt	4200
aggtaggttt	tgtatttttt	ttttgcgcga	tttttttcgg	gtagtatcgg	gtttcgaatt	4260
tttacgtttt	atttttaagt	aggttttgta	gttttagttt	cgcggttttt	tatagttagt	4320
cgatgttcgc	taagcgtcgt	atttacgttt	tagtatatgc	gtatttaggt	gcgtcggtag	4380
gggacgcgtc	tgatatagtaa	aaatggcggc	ggtattacgg	gtggcggcgg	tcggggtaag	4440
gttttagcgt	ttggcgagcg	gttttcgcgt	cgcggttcgt	agtttttgta	gttaggttat	4500
ttttgttaac	gaacgtatcg	aaaataagcg	tcggatcgcg	ttgttgggag	ggggttaacg	4560
tcgtattgac	gcgtagtata	agcgagttag	ttttgagggg	tttaagttag	tttcgttttt	4620
ggcgttcgcg	atttattatt	gcgtgttcgg	tttcgcgcg	tcgaggtttt	tttgtaattt	4680
cgtacggtgt	ttggaggggt	cggagtaagg	gtgtttattt	tgaaaatttg	tagcgttttt	4740
cgtggaggcg	ggataaatta	gtagaagtat	ttgtgtgttt	ttttatatgt	tttaattttt	4800
gggatttaga	cggattttgt	tcgttttttag	ttagtttaat	atttaataata	agtttttggt	4860
taattttatta	aattttttgt	ggttattttt	ataataattt	tttttttata	agtgtatcgt	4920
tagattatag	atagtaaaat	gataggcgtt	tagtaaaaaat	tatgtgttta	ttttcgtgtt	4980
ttatgaaaga	gtgatggtag	gttttttttt	ttttgtggaa	gtaggaaaat	tgaatttggt	5040
tatattttat	taatatgaaa	tgggggatgt	gcgcgtgtag	gaatttgtgt	aattttttgt	5100
cgtagaatgt	ttgggtcgagt	tttttagggg	tttagtatgt	ttcgttttga	tgggtagtaa	5160
aggtagcgt	cggagtaggt	tgggtttttt	gggagtgctg	aggttatatt	cgatgtttgg	5220
ttggattgag	tagttgaaat	attgttatatt	atcgttttgg	ttttgaggcg	agaatttagt	5280
tgggttttag	agataagttg	ggcgttttat	tttgagagg	tgatttttga	tttgaaatta	5340
ggtttgttta	gtgtgttcgt	gatttggtggg	tgagtttgga	tcgttgtgtt	gaacgaatta	5400
attaacggga	agggttagaa	gtgaaatttt	tatagatgaa	gagtatttag	gtataattta	5460
taattatgag	ggaggtattg	ggggagggat	ggggttttaa	agtgaggaga	tttgaatagt	5520
tttatatttg	tttaatatgt	attttagatgt	tataaattcg	tatttgataa	gggtttaaag	5580
gtaata						5586

&lt;210&gt; 52

&lt;211&gt; 5586

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 52

tgttattttt	ggatttttgt	taaatgcgaa	tttatgatat	ttgaattaat	attagataaa	60
tatagagttg	tttaaatttt	tttattttaa	gattttattt	tttttttagt	gtttttttta	120
tggttgtgag	ttgtgtttga	atatttttta	tttgtaagag	ttttattttt	gtattttttc	180
gttgggttaat	tcgttttagta	taacggttta	gattttattt	ttagttacgg	atatattggg	240
taagtttggt	tttaagttag	ggattatttt	tttaaaatgg	gtcgttttagt	ttatttttga	300
aggttagttg	gatttttcgt	ttaaaattta	ggcgggtggg	ggtagtgttt	taattgttta	360
gttttagtta	atatcgagag	tagtttgcgt	atttttagaa	aggttatttg	ttttcgatac	420
gtgtttttgt	tatttattaa	ggcgaggtat	gttaagggtt	taaagagttc	gattaggtat	480
tttgcggtta	gaagttttat	aagtttttgt	acgcgtatat	tttttatctt	atgttagtgg	540
agtatgttta	agtttagttt	ttttgttttt	ataaaggaga	aagaatttat	tattattttt	600
ttatggggta	cgagaataag	tatatgggtt	ttattgagcg	tttattattt	tgttatttat	660

ggtttaacga	tatatattgtg	aaggaagaat	tattattaaa	atgatttata	gagatttaaat	720
aagttagttta	aaagtattatg	ttaagtgttg	agttcggttag	agacgagtta	gatttcgttta	780
aattttaagg	gttaaatagat	atgaaaaagt	atataggtgt	ttttgttggt	tatatcgtt	840
tttacgagaa	acgttatagg	tttttaaggt	gaatatTTTT	gtttcgggtt	ttttaggtat	900
cgtgcggatt	ggtagggagg	tttcggacgt	cgtaaagtcgg	gtacgtagt	ataggtcgcg	960
gacgttaggg	gcgggattta	tttaggtttt	ttaggattta	ttcgtttgtg	ttgcgcgtta	1020
atacggcgtt	ggtttttttt	tagtagcgcg	gttcggcggtt	tgttttcgat	gcgttcgtta	1080
atagaggtgg	tttggttgta	aaggttgccg	atcgcggcgc	ggagatcgtt	cgttagaacg	1140
ttgagttttg	tttcgatcgt	cgttattcgt	aatgtcgtcg	ttatttttgt	tgtgtcggcg	1200
cgttttttat	cggcgatttt	gagtacgtat	gtgttaaagc	gtgggtacgg	cgtttgcgtta	1260
gtatcgggtg	gttgtaggga	gtcgcggggg	ttggattata	gaattttgtt	gggagtaagg	1320
cgtgagagtt	cgagattcgg	tggtgttcga	ggagggtcgc	gtagagaaaa	agtatagggg	1380
ttggttggtt	gtataaaaaa	gggatatagt	ttttgttttt	ttttgattat	ttagattttt	1440
aattttgtcg	ttttattttt	tatagaaaa	gattataaga	tttaattaat	atttattaag	1500
tattgtgtta	gggtgtgttt	tttgtattta	ttatgtatta	gtttattatt	tggattttat	1560
agatgaggtta	aattaagtat	agagagatga	gtgatttgat	taagaggtaa	gattgagggtc	1620
gaggttaggtg	agtttaggag	tttaagatta	gtttgagtaa	tatagtaaga	ttttattttt	1680
ataaaaaaat	taaaaaattag	ttgggtatgg	cgtttgtgat	ttgtgatttt	agttattcgg	1740
gaggttaagg	cggtaggatg	gtttggttta	ggaagtcgag	gttgtagtga	gtcgtgattg	1800
tattattgta	ttttagtttg	ggtaaaattt	tgtttttaaa	aaaaaaaaaa	aaaaaagtta	1860
agatttgataa	tgtggttggt	taggatttaa	atttagagat	ttattattaa	tatgtgttag	1920
ataatgagta	taggattttt	aatttttaat	tagtagtttt	taaagtatgg	attttattaa	1980
agaaaaaatt	atttatgata	tttaattatt	tatgttttaag	aatggtaagg	taaattttat	2040
ttaggtttta	tttgatagag	gtagggatag	agttttgtta	taagttagag	cgattgggtt	2100
gaatatagta	aagtggtaat	ttatagttaa	ggggtagtg	gtggaagtta	gtggatggaa	2160
aattattaag	aggaaatatt	ggcggggaa	ttggttaaat	tgattttaata	ggatttttgt	2220
ttaaggtagg	ttagggtaat	tgaatattat	ttgggggatg	gtggcgggat	gggttaaaat	2280
tagatatgga	gagtaattag	atattaagaa	tggaggattt	tggttaaaat	gatttggtaa	2340
gttttttgtt	aaaatggaat	tttataagga	atgatatggg	agtttatatt	taggttttagt	2400
taaaagagaga	gtttagaaga	gtttgattaa	tgtttgatta	aggagggaat	tttgtaatt	2460
tagtaatttt	agtattattt	gggagttagt	tggaaatgta	agttcgaatt	tttagaattt	2520
atttttagatt	tttaaatag	aaattttggg	gttgggggtta	gttattttgt	ttagtagatg	2580
atttttaggt	gatttttgatt	tgtttggttaa	agtttaagaa	ttattgtttt	aggaatttgg	2640
aattgtattg	ttgagagttt	gattattttgt	tttttttatt	aataggtagg	tttttaagat	2700
aaagaatatg	gttttatattt	tttattttta	gtttatagaaa	attgtttaag	ttgattatga	2760
gtttttttta	gattttagtt	atagttaggg	ttttataaaa	gtataaaatt	tgattttatga	2820
ttttaatggt	aatgtaattt	aatttagaaa	atatttttga	gtattttatta	tgtgttaaga	2880
attaaatatt	agtattgatt	gtattttttg	gagtagtaat	agtttattta	gatagagagg	2940
gtagtttaga	ggttaaaagt	ttttcggttag	gtaaaagttta	tttgattttg	tataatttcg	3000
taatgggtat	ttttgatttt	gtattttgggt	ttttgtttta	aagattttat	taattttagag	3060
aggtagatgg	ataaatttaga	gaggtagatt	gttttgggag	tataagagag	aattttgagta	3120
agggttagtg	tggttagggg	agttttttta	agaaagtatt	tatatgttag	ggaatagaag	3180
tagtgtgagt	aaagggtttg	tatgttttaga	tttatatata	tagatatata	tatatatttt	3240
gttggtgttt	tagttttttg	ggaaatgggt	gtaaatgaga	ttggaaagtg	agaatgggtat	3300
tagattgtga	agagtttttt	tatgttttaga	aattcgggatt	tgttttttggt	ttgggggttag	3360
ttggattttt	ttgtttttata	gtgtttttgta	ggtttttttat	ataaagtata	tttttatattg	3420
tgtaagagatt	gttttagttgt	tttttttagat	agattttttta	gttaaagggtt	agggattgta	3480
gttgattttgt	ttattattgt	ggtttttagta	tttggaataa	ggtttaacgt	agagaagggtt	3540
tttagaatgt	atttctgaaa	ttgaatcgag	ttagtaaaata	ggtaattgta	tgtgagttta	3600
gaggtttttcg	tttttttttt	tatgtttttt	taggtttttga	aattttgttta	ggtattatttt	3660
tttttatgta	gtttattttg	atttttagaa	gtaagggaagt	ttttttttatt	taatttttaga	3720
taatttagtgt	ttagtagaaa	atttaatatata	gggaggtttta	ttgaatttaa	ttgttttttt	3780
tagtttagttt	tttttttttt	tattttttttt	ttattgtttt	aatgttttgt	ttatgggtat	3840
tttatagttt	tatatagattg	taatgttatt	tttttagattt	tatatgtaag	tttttagttgt	3900
gggttaggtgg	gtgggggttag	gaggaagttg	gaggttaggag	gtaattattt	agtaattgtt	3960
ttttaaatatt	attatgtttt	aggttgtttt	tttggttttta	gttttttcgt	tgggtgggtgc	4020
gttcgagttt	tttttttttat	tgtgagatag	gagttatttt	gatttttttag	ttttttttatt	4080
ttttgagacg	tagagttgaa	atttggagtt	aatattttggg	tataaaatttt	gtttttgttt	4140
tgattttttg	gataatatag	ggttattttat	tttaaggattt	tagttttttt	tgtaaaagt	4200
gagagggggg	gatttctgaa	attttctgtgt	tttgagtttt	ttatttatga	tataataata	4260
agagtttagt	tattcgtgtt	agattgtttt	gaggttagtt	tttaattttgt	tagttatttt	4320
tgtgtgattt	ggataatttt	gttttagttt	ttttttttgt	aaaattggaa	taataatagt	4380
tttatttttag	agttgtaagg	tttatttttta	tttattttatt	tattttatttt	tgagataggg	4440
ttttgttttg	ttatttttagt	tggagcggat	tggtaggatt	atagttttatt	gtagttttga	4500
atttttgggt	ttaggtgatt	ttttttattt	agttttttga	gtagttggga	ttataggtat	4560
atgttattat	attagttaga	tttttaagat	ttttgttttg	tattaattat	gttttttttt	4620

tttgggtgtgt	gtgggtgtgta	tgtgtgtgtgt	tggttttaatt	gaataaaaaa	tgaagtgttt	4680
aaaattttacg	tttatttttta	tttttttttt	ttttgagata	gggtttttgtt	ttgttttttta	4740
ggtttagagt	tagtattgtg	attatggttt	attatagttt	tgattttttg	ggtttaagta	4800
atttttttatt	taagtttttt	ttatagttgg	gacgttaggt	agatgtttatt	aagtttggtt	4860
aattttttttt	tttttttttt	tttaagatag	agtttttttt	tgttattttag	gttgtaattgt	4920
tagagtgtat	attttgggtt	attgtaattt	ttgttttttg	ggtttaagag	atttttttgt	4980
tttagttttt	taagtagtta	ggattatagg	tatgtgttat	tgtgtttaat	ttttttgtat	5040
tgtttagtaga	gacgggggtt	tatcgtgttg	gttaggttgg	ttttgaattt	ttgatttttaa	5100
gagatttttt	cgtttttgggt	ttttgaagt	ttgagattat	aggtgtgagt	cgttatatatt	5160
ggtttttaatt	ttttaatttt	gtgtagagat	aatgggtttt	ttatgttgtt	taggttgaaa	5220
atttatattg	ttagtgttga	attgtgtttg	ttttgatgtc	gagattagaa	tttaagagtt	5280
ttagtttaaa	ttgtatttta	agatttttat	taagattttg	agtttaggtt	atgcgtagt	5340
gttttatatt	gtaatttttag	tatttgggga	ggttaaaaata	ggaggattgt	ttgaggttaa	5400
gagtttgaga	ttagtttggg	taatatggta	agatattatt	tttataaaaa	attaaaaatgt	5460
tagttaggta	tggtgggtga	tatttgtagt	tttagttatt	tttagaggtt	ggggaggagg	5520
attttttgag	tttaggagtt	tgaggattgt	agtgagttat	atgaaaaaaa	gttttttagt	5580
ttgggt						5586

&lt;210&gt; 53

&lt;211&gt; 5244

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 53

ttttgatttt	agatgatcga	ttcgtttcgg	tttttttaaat	tggtgggatt	atagggtataa	60
gttatttgagt	tcggttaggt	atgagttttt	gtaggggtata	ttagattgaa	aatgaagatt	120
gttaggttag	gcgtgggtgg	ttacgtttgt	aatttttagta	ttttgggagg	taagggtgggt	180
ggattacgag	gttagggagat	cgagattatt	ttgggttaata	cggtgaaatt	tcgtttttat	240
taaaaatata	aaaatttagt	cgggcggtgg	ggcgggggtt	tgtagtttta	gttggttagg	300
aggttgagg	aggagaatgg	tgagaattta	agaggtaaaag	tttgtagtga	gttaagattt	360
tattattgtt	ttttagtttg	ggtgatagag	cgagattttg	ttttaaaaaa	aataaaaaaga	420
aaaagaaaag	attgtgggtt	gggcgcggtg	gtttatatatt	gtaatttttag	tattttgggg	480
ggtcgaggta	gtcggattat	ttgagggttag	gaatttgaga	ttagtttggt	taataagggtg	540
aaatttcggt	tttattaaaa	atacgaaaat	tagtcgtatg	tggtagtagg	cgtttgtaatt	600
tttagttatt	cgggagtttg	aggtagggaga	attattttgaa	ttcggggaggc	ggatgtttgta	660
gtgagtttaag	attaaatttt	tgtatttttt	gtatttttgg	ttgaggataa	tagtaagatt	720
tgatttttaa	aaaaaaaaaa	aagatttttg	attgggtgta	gtgggtttata	ttagtaattt	780
tagtattttt	cgagggtcgag	gcggacggat	tacgagatta	ggagttggag	attagttttg	840
ttagtattgt	gaaatatcgt	ttttattaaa	aattagtcgg	gtatgggtgt	gcgtattcgt	900
agtttttagtt	attcggggagg	ttgaggttag	ataattgttt	gaatttcgtga	ggtagaggtt	960
gtagttagcg	gagttcgtat	tattgtattt	tagcgtgcgc	gatagagatt	ttgtttttaa	1020
aaaaaaaaaa	aaaagaaata	aaagaaagat	ttaatattat	attaggatat	gtaatttttta	1080
tttatttttt	attttttaata	aggaagaaaag	gttttttttt	taattttgtt	tttttaatat	1140
ttgaggatag	gtattttttaa	tttttttttt	tttagggagg	ttttagtatt	agtgtttgtg	1200
gacgtagttt	ttgaagagt	ttttagtgtg	tggggaaggga	gaaatttaag	atagagattt	1260
ttttagggat	ggcgttattt	ttttgttaatt	tttttcgttg	tttttttttg	aaagtagaag	1320
aagtgttagt	ttttagtttt	cgttagattt	tggtttttta	gggttttgta	taagtttatg	1380
gttttttgg	tttagtttag	gacgggttagg	cggaattggg	agtagttttt	atttaagggtt	1440
atttgtggga	gaagataata	ttaatttttt	tggtgttaaa	aaagaaaaag	gttttttttat	1500
tttttttttt	aattcgggtt	ttttttttat	atatttttgt	tttttttaggt	ttttatttgt	1560
cgttttattt	atttttttat	tttagttatt	tttttgatta	ttttggaatt	aattttttga	1620
tttggtgtgg	agagaaaagag	gtaaaaaata	gttattgttt	gagttgaagg	ggattagaaa	1680
atgatatcgg	ttgggttttg	gggatagggg	ataatagtgg	ggtttgtggg	gtgttttgtt	1740
tttatttttag	ttttagtttt	tgtttagtat	ttcgtatatt	cggtattata	tagatatttt	1800
ttagataaat	ggtgcgtttt	ttttatgtat	tgtagatgaa	atagtatat	ttatagttta	1860
ttacgtaggg	ttttgagaga	gagaaaaagg	gagtaagggt	tttggaagtt	tgtggggaga	1920
tttttgagg	cggttgagg	ggtggatttt	taagggttag	gtgtttttat	tttagagttt	1980
ttcggggcgt	ggaagaattt	ttgttattaa	atagtgtatg	aaaggattgt	ttttaaagtt	2040
atttgttttt	aggtttgtcg	agattggagt	tgtgataaag	agatagagaa	agaggacgtg	2100
ggtgtatgtt	tagtttgagg	ttgtcgtttg	gggaatttat	ttttttattt	tttttttagt	2160
ttcgttagaa	ttcgggcgtt	gagtttttat	tttttttatt	gattttttatt	tgatttcgaga	2220
gtttttcgaa	ttcgggttagt	ttttaaggcg	tggttacgga	agtttagatta	gagtagaagg	2280



gtttcgttgc	ttttcagagta	ggttttttaag	gagagttttt	ttttttgttt	tcgttttttta	2340
cgatttctgt	ttgggtcgcgt	tatttttgatt	ttcgggttat	cggtttgtag	tttttattcg	2400
aattagtttt	aggatatttt	tatagttttt	ttttttggtt	tttcggattc	gtacggaagt	2460
tattcggatt	ttcgttggtt	gggattaaag	tttttagggt	tcgtaaacgg	taattagatt	2520
ttttaaaggg	tttacggatt	tggatttttga	agagttttgag	agagcggggg	ggcgggagtc	2580
gggggggacg	gcggggtagt	cgcggttttg	taagtggagt	tgggatttcg	gcgtcgtacg	2640
ggaggagaga	gtaggtttagc	gaggcgattt	tttggttcggg	tatagttttt	ttttttcgaa	2700
ttttgtcgt	gtaggggggt	taattgttag	ttaattagtt	tggagaatag	gtacgggtcg	2760
gtttttttta	agtttttatt	tcgatagttg	gatttttctga	ttgggttttt	gggtagagtt	2820
taagggttga	gtgaagcggg	ttttttgcgg	ttgtgtgggt	gttttaattt	gggtcgagat	2880
atttcgcggg	ttaaagggtt	ttcgtagtg	ttttttaaat	tgatatatgt	agtgataatt	2940
tgttttagtt	ttaggtttat	ttattcgttt	agattttggg	taagttttta	gatttttagt	3000
tttgaaagtt	gttttttgta	gtttttgagt	agtatgaagt	gttatttttt	gggggtattt	3060
gtattttttt	aatgttttat	ttttatat	atttatttat	ttatttttgg	agatgggtgta	3120
ttgttttctc	gttttaggtt	gggtgtagtg	gcgcgatttt	tgtttattgt	agtttttatt	3180
tttcgagttt	aagcgatttt	tttggttttag	ttttcggagt	agttggaatt	atagtcgcgt	3240
atcgggtacgt	tcgggttaatt	tttttttttt	tttttttttt	tttttttttg	ttttaacgga	3300
tttttatttt	gttatttagg	ttggagtgt	gtggcgcat	ttcggtttat	tgtaattttt	3360
tttttttggg	tttaagcgat	ttttttgttt	tattttcggg	gtagttggga	ttataggtat	3420
gggtaattat	atttgggttaa	tttttgtatt	tttagtagag	acgggggttt	attatgttgg	3480
ttaggttggt	ttggaatttt	tgatttttaag	tgattttgtc	gttttagttt	tttaaagtgt	3540
tgggattata	gatgtgattt	attaagtttcg	gtttgttatt	tgtattttta	aatgggttat	3600
ggggtgggta	tagtgggttta	tatttgtaat	tttagtattt	tgggaggttag	aggtaggcgg	3660
attatttgag	attaggaatt	tgagattagt	ttgatttaata	tgggtgaaatt	tcgttttttt	3720
taaaaaatata	aaaattagat	aggtgtgggt	gcgtatgttt	ttatttttag	ttattcggga	3780
gggtgagata	ggagaatcgt	ttgaattttg	gaggtggagg	ttatagttag	tcgagatcgt	3840
gttattgtat	tttagtttgg	gtaataaaag	cgaaattttt	ttttaaaata	aataaataaa	3900
ataaaatgcg	ttagggaggg	tcgggttttg	tggttaattg	ttgtaattta	ggatattttg	3960
gaggttgagg	tgggcggatt	attttaggtt	agaggttcga	gattagtttg	ggtaacgtgg	4020
tgaaattttc	gttttttatta	aaaatataaa	aaaatttggt	gggcgtgggt	gtgcgtgtat	4080
ttgtagtttt	aattatttaag	gaggttgaga	taggaggatc	gtttgaattc	gagaggtaga	4140
ggtagtagtg	agtcgagatt	acgttattgt	atttttagtt	gggtgataga	gtaagatttt	4200
gtttaaaata	aaataaaaata	aaataaaaata	aaataaaaata	aaatgggtta	gggagtgggt	4260
gattttttat	gttagattgt	ttaggttttg	taataaatgg	ataagggag	ataattgaga	4320
ggcggggggg	agggtttttt	ttaatattta	ttgaattata	tatatagata	atattttttt	4380
gggagatagg	tttttagaggt	ttgggaaaag	attgggggag	gagtttagat	tagatgttag	4440
gtattgtgtt	tgtatttttt	taatgaattt	ttttttatag	ttatttcgta	aagtattatt	4500
ttttttattt	catagataag	gatattgaag	tatagagggt	aaagtatttg	tttaagggtta	4560
tttagttaga	aatttaggat	tttattattt	tatttttagt	tttgatatag	gatgttattt	4620
gggacgtagg	ggaggattgt	tttttagatt	taggtttgtg	aatgtaggtt	tttcgagtgg	4680
atagaaattt	tgggagattt	agattaggtt	ttagaggagg	agaggggaga	tgggaatttt	4740
tttttttagt	tagaaatttt	ttcggtagtg	gaggatgata	gtggagggga	ttttgttttt	4800
tatttttatt	atttttagag	gggtgatagt	tgagttttgt	gattgggttt	ttgggtaggg	4860
gttaaggggt	agtgtttttg	ttttttttat	tttttttttt	tcgggtaatt	tttaattttt	4920
tatcgtttat	acgtaagggt	gtttgttttt	atatattttt	ttaagagttg	tttgagtcgt	4980
cagatggata	gtggttgatt	atggagagta	gaggtttatt	ggttattttc	cgtttgttgt	5040
tgttgttgtt	gttgtttatta	ttcgtttata	ttcgttaggg	atgggttttg	agatttgttt	5100
tttttattta	ggtgtaggg	cgggtagggg	tatttagttt	atgtagtttt	tttttttttt	5160
ttttcggttt	gtagtagggg	tttttttttt	gtttgttttt	gatattgttt	tatttagttt	5220
tgtttgtttt	ttttttttga	taga				5244

&lt;210&gt; 54

&lt;211&gt; 5244

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 54

tttatttagaa	agagaaaata	aataaagttg	agtagggata	tgtagagat	agatagaggg	60
agaggttttg	ttatagggtt	agaggagaga	agggaaagatt	gtatgagttg	agtgttttgt	120
ttcgtttttg	tatttgggtg	gggagaatag	gttttagggg	ttatttttgg	cgggtgtgac	180
gtagtagtag	taatagtagt	aatagtagta	ggcgcgaggt	agttagtggg	ttttgttttt	240
ttataattag	ttattgttta	ttcggcgggt	tagataattt	ttgggagaat	gtgtagaggt	300

aggtagttttt	gcgtgtgggc	ggtggagggt	taaaggttgt	tcggggagga	gggggtaaag	360
gaaatagggg	tattgatttt	tgatttttgt	ttaggggttt	agttataaga	tttagttatt	420
attttttttg	ggattaatgg	ggtgaaggat	agagtttttt	ttattattat	tttttattgt	480
cgagaaagtt	tttgaattgg	gagaggatat	tttatttttt	tttttttttt	ttagggtttg	540
athtaggttt	tttaagattt	ttgtttatc	ggggagtttg	tatttatagg	tttgaggttt	600
agaaatagtt	tttttttgcg	ttttaagtag	tattttgtat	taggattaga	aatgagataa	660
tggaattttt	aatttttagt	tgagtgattt	tgggtaagtt	attttatttt	tgtgttttag	720
tgttttttgt	tgtaaaatga	ggaaaataat	attttacggg	gtgattgtga	aagagggttt	780
attgagaaaa	tgtaggtata	gtgtttggta	tttgggttga	attttttttt	tagttttttt	840
ttagggtttt	gagggtttgt	ttttaagaag	gtattgtttg	tggtgatgat	ttagtgaata	900
ttaagaaggg	atttgttttt	cgttttttag	ttattttttt	ttattttttt	attatagggt	960
ttaaatagtt	tagtagtaga	aattattttt	tttttgattt	attttatttt	attttatttt	1020
attttatttt	attttatttt	agatagagtt	ttgttttatt	atttagggtt	gagtgtagt	1080
gcgtgatttc	ggtttattgt	tggtttttgt	tttcgagttt	aagcgatttt	tttgttttag	1140
tttttttagt	agtcgggatt	ataggtgtac	gtattattac	gtttagtaaa	tttttttggt	1200
tttttagtag	agacggggat	tttattacgt	tgtttaggtt	gatttcgaat	ttttgatttg	1260
aaatgattcg	tttatttttag	ttttttaaag	tatttggatt	ataggtatta	gttataaggt	1320
tcgatttttt	ttgacgtatt	ttattttatt	tttttatttt	gagatggagt	ttcgtttttg	1380
ttgttttagt	tggaagttaa	tggtacgatt	tcggtttatt	gtaattttta	tttttaggtt	1440
ttaagcgatt	tttttgtttt	agttttttcga	gtagttggga	gtaaagggtat	gcgttattat	1500
atltgtttta	tttttgtatt	tttagtagag	acgggggttt	attatgttgg	ttagggtgggt	1560
tttaaatttt	tgatttttagg	tgatttcgtt	gtttttgttt	tttaaaatgt	tgggattata	1620
gggtgtgagt	attgtgttta	ttttatgatt	tatttttaaaa	tgtaaatgat	agatcgggtt	1680
tggtgggtta	tatttghtaat	tttagtattt	tagaagggtg	aggcgggtag	attatttgag	1740
gttaggagtt	ttagattagt	ttgggttaata	tagtgaaatt	tcgtttttat	taaaaatata	1800
aaaattagtt	aggtatggtt	gtttatgttt	gtaatttttag	ttatttcgag	ggtgaggtag	1860
gagaatcggt	tgaatttagg	agggagagggt	tgtagtgagt	cgagatcgcg	ttattgtatt	1920
ttagtttgag	tgatagagtg	agaattcggt	aaaaataaaa	aaaagagaag	aaaaaagaaa	1980
aaaaaattag	tcgggcgtgt	cggtgcgcga	ttgtagtttt	agttatttcg	gagggttgaga	2040
taggaggatc	gtttgaattc	gggaggtgga	gttgtagtg	agtagagatc	gcgttattat	2100
atlttagttt	gggcgataaa	gtaatatatt	atlttttaaaa	ataaatataat	aaataaatat	2160
aaaaataaaa	tatttaaaaa	atgtaaatgt	ttttaagagg	taatatattta	tgttatttta	2220
gagttgtagg	aaatagtttt	tagagttgag	ggttttaagg	tttatattag	gtttgggcgg	2280
gtgagttagt	ttgaggttaa	agtaggttat	tattgtatat	gttaatttta	aaagtattgc	2340
gggggagttt	ttgaatcgcg	gggtatttcg	atlttaggtt	ggatattttat	ataatcgtaa	2400
ggaagtcggt	ttatttttaat	tttgaatttt	atlttagggt	ttagtataaa	gatttagttg	2460
tcgggggttg	ggtttggggg	ggacgcggtc	gtgtttgttt	tttaagttga	tcgggttgata	2520
gttgtgtttt	tcgttgcgat	agaattcgag	gggggtgggt	tatgttcgga	tagaggatcg	2580
tttcgttggt	ttattttttt	ttttcgtagc	gcgtcggaat	tttagtttta	tttattaggt	2640
cgcggttatt	tcgtcgtttt	tttcgatttt	cgttatttcg	tttttttagg	tttttttagga	2700
tttaagttcg	taggtttttt	aagggtttta	gttgctggtt	gcgaggtttt	gggattttgg	2760
tttttagatag	cggggatttcg	gatgggtttt	gtgcggattc	gagaggttaa	ggaggggagat	2820
tgtggagata	ttttgagggt	gattcgggtg	aagattgtag	gtcggtaatt	cgggggttag	2880
agtggcgagg	ttagagcggt	gtcgtaggag	gcgggggtag	ggggaggggt	tcgttttggt	2940
aatttgttcg	gggagtagcg	gggttttttt	gttttaattt	agttttcgta	tttacgtttt	3000
aggagttagt	cgaattcgaa	aaatttttcg	atlttaggtg	gattagttaa	gaaggtgggg	3060
gtttagcggt	taggttttgg	cggaggttgg	ggaggaaatg	agggatgggt	tttttagggc	3120
atagtttttag	gttgggtata	tatttacgtt	tttttttttt	atltttttgt	tataatttta	3180
atltcggttag	ttttgagagt	agatgggttt	ggagataaatt	ttttttatta	ttgtttggta	3240
gtagagattt	tttttagcgt	cgggaagtta	tcgggtaaga	gtattttggt	tttagaagtt	3300
tattttttta	gtcgggtttta	gagggttttt	tataggtttt	tagaagtttt	atlttttttt	3360
tttttttttt	aggggttttc	gtgggtgggt	atgggatata	ttattttatt	tatagtatat	3420
ggaagggacg	tattattttat	ttggaggata	tttatgtgat	gtcggaaat	cgggggtattg	3480
ggtagaagtt	gagggttgggg	tgggagttaa	gtattttata	gattttattg	ttattttttg	3540
tttttagagt	ttagtcgggt	ttattttttg	atlttttttt	gttttaataa	tagttatttt	3600
ttgttttttt	ttttttataa	taggttaagg	gattgggttt	aaaataatta	aaaagggtgt	3660
tgagggtgag	agatgggtgg	ggcgataagt	gaggatttga	agaagtaagg	gtatatggag	3720
gggggattcg	ggttgaaaga	gggagtgaga	aaattttttt	tttttttgat	tttagaaaag	3780
ttagtgttgt	ttttttttat	aggtgggttt	ggataaggggt	tggttttaatt	ttcggttggt	3840
cgttttggat	tggaattaga	ttgttataag	tttttaggag	gttttaggag	tttaagattt	3900
gacggaagtt	gagggttgggt	atlttttttt	tttttaagga	gaggtaacga	gaaagttggt	3960
aggaaagtga	cgttattttt	aggaggattt	ttgttttgag	tttttttttt	tttattagtt	4020
gaagtatttt	ttagagatta	cgtttataga	tattgatgtt	gagggtttttt	tgagggaagg	4080
aggggttaggg	gtgtttattt	ttaagtattg	gaagagtaga	attgagggag	agattttttt	4140
tttttgttga	gggtgaaaaa	ttaataagaa	ttatatgttt	tgatgtgggt	tcgggttttt	4200
tttttatttt	tttttttttt	tttttttgag	atagagtttt	tgctcgctac	gttggagtgt	4260

agtgggtgcga	atttcgttta	ttgtaatfff	tgttttacgg	gtttaagtaa	ttatttttgt	4320
ttagtttttc	gagtagttgg	gattacgggt	gcgtattatt	atgttcgggt	aatttttagt	4380
agagacgggt	ttttattata	ttggttaggt	tggtttttta	tttttgattt	cgtgattcgt	4440
tcgtttcggg	ttcgaagaat	gttgggatta	ttggtgtgag	ttattgtatt	tagtttaaag	4500
tttttttttt	tttttttgag	attaaagttt	gttgtgtgtt	ttagggtaga	gtgtaaggag	4560
tgtaaaaggt	tgattttggg	ttattgtaat	attcgttttt	cgggtttaag	tgattttttt	4620
gttttagatt	ttcagagtag	tggttattata	ggcgttttgt	attatatgcg	gttaattttc	4680
gtatttttag	tagagacggg	gttttatttt	gttgggttag	ttggttttaa	atttttgatt	4740
ttaggtagtt	cgattgtttc	ggttttttta	agtgttggga	ttatagggtg	gagttatcgc	4800
gtttagttta	tagttttttt	tttttttttt	tatttttttt	gagatagagt	ttcgttttgt	4860
tatttaggtt	ggagggtagt	ggtgagattt	tggtttattg	taagttttgt	tttttggggt	4920
tttattattt	ttttgtttta	gttttttgaa	tagttgggat	tataggtttt	cgttattacg	4980
ttcgggttaag	tttttgtatt	tttagtagag	acgggttttt	atcgtgttag	ttaggatggg	5040
ttcgattttt	tgatttcgtg	atttatttat	tttgtttttt	aaagtgttga	gattataggg	5100
gtgagttatt	acgtttgggt	tgatagtttt	tatttttaaa	ttggtatgtt	ttataaaagt	5160
ttatgttttg	tcgggttttag	tggtttatgt	ttgtgatttt	agtagtttgg	gaggtcgagg	5220
cgggtcgatt	atttgaggtt	agga				5244

&lt;210&gt; 55

&lt;211&gt; 815

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 55

gagtttttagg	attgagatat	ttttattata	ttttttttat	tattttgtat	ttttaaaata	60
gttttttaggg	cattttttatt	tgtttttggt	gaaagattgg	taattagagg	tagaaaagtg	120
aaataaatgg	aaatagtatt	atttaggggt	gttatattta	tatttgtgtt	tttgtagtgt	180
taattttgat	tttttgagt	agttattttt	atttattttt	atagtagtta	gtatcgtagt	240
gtttttgtata	tattatattt	ttaatgagta	tttgtaatt	gattttgtat	atgcgtgtga	300
tagtataaat	atattatgaa	aaatgaggag	gttaggtaat	aaaagagtta	ggattttttt	360
taaaaaaaat	atatagcggg	ggagtttggg	ataaagttta	aatgttttta	tatttttgtt	420
tgtagttatt	ttaattaggg	gattttgata	aggaagttag	agggtgatat	tatttttgtt	480
tttttattgt	aattgaatat	attttttagt	ttttaggtgg	ttttcgttgg	tttaatttgt	540
gtggagtttt	taagggtata	gaatcgtttt	ttatataatt	aaaagaagat	gttgtttaat	600
ttgaggattt	tgtaaaataa	tgtagttttt	agaaatgggt	ataattttat	ggttcgaaat	660
tttcggtaag	tgatggttag	agattttggg	ttgatttagg	aattatgggt	atgtataaaa	720
ttatattttg	tagtaagggt	tttttttgta	gaatgtagt	ttacgttttg	ttttattttt	780
atttgagata	gttgttttta	attttagtaa	agttt			815

&lt;210&gt; 56

&lt;211&gt; 815

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 56

aagtttttgt	ggaattagag	gtagttgttt	taaataagag	taaagtagag	cgtgggtatta	60
tattttgtag	aaagagggtt	tattgtagaa	tatagtttta	tgtattatta	tgatttttaa	120
attaaattta	agtttttgat	tattatttat	cgaaaatttc	gaattatgaa	gttgtgatta	180
tttttaaaag	ttgtattgtt	taataggatt	tttagattaa	atagtatttt	tttttaattg	240
tgtaaaggac	gatttttatgt	ttttgaaaat	tttatagtaa	gttagtttag	gggggttatt	300
taaaaattaa	gaaatgtgtt	tagttgtagt	gagggagtaa	aggtaatatt	atttttttag	360
ttttttatta	aagttttttg	gttagagata	ttgtagggtg	gggtgttaga	gtattttgaat	420
tttatgttaa	gttttatcgt	tgtgtatttt	ttttggaaga	aattttgatt	tttttattgt	480
ttgggttttt	tattttttat	aatatattta	tattgttata	cgtatgtata	aaattaattg	540
ataagttatt	attgaggata	taatatatgt	aagggtattgc	ggtattgggt	gttgtgaagg	600
tgagtagaag	taattttatt	agaâaatgta	aattgggtatt	gtaaaaatat	agatgtagat	660
gtgatagttt	tgagtagtat	tattttttat	tatttttttt	ttttattttt	aattgttagt	720
ttttttataa	aaataaatag	aagtgttttg	gaagttattt	tgggggtgta	agatgataga	780

gaaggtagatag taaaaaatatt ttagtttttgg ggttt

815

&lt;210&gt; 57

&lt;211&gt; 762

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 57

gagtttttatt	ttttgttaaa	ttagattatt	taattagaaa	tagtattaga	ttttatagta	60
tgtaaatttt	aattgtgaat	tgtatatgta	agggatttag	gttgtatgtt	tttaatgaaa	120
atttaatttag	tggaaaaatt	gtttttttacg	aaatcggatt	ttggtgataa	aaaggttggg	180
gatttcgatt	tatgggtattt	gtggagaatt	ttatgggttag	tatattttggt	aaataaattt	240
aaaagaaaac	gaatttttatt	ttattaaaaa	tgaatatatt	tatatgtata	aatataagtt	300
ggaatgggga	aatttatgta	gttggaaaaat	agttattaaa	tgtaataaaa	tataattata	360
gtgtagatta	aggattagta	atttttttag	aggttaataat	aatattaatg	ttgtatatatt	420
attttttttt	tttttttttt	ttttttttga	gacggagttt	ggttttgtcg	tttaggttgg	480
agtgtagtgg	ttcgatttcg	gtttattgta	acgttcgttt	tttaagttta	tgttattttt	540
ttggtttagt	ttttcgagta	gttgggatta	taggtattcg	ttattacgtt	tgccgaattt	600
tttgattttt	tagtagagac	ggggttttat	cgtgttagtt	aggatggttt	ggattttttg	660
atttcgtgat	ttattttatt	cgttttttta	aagtgttggg	attatagata	tgagttatcg	720
cgtttagttt	tattttattt	tttttaaaag	ttagatttta	gg		762

&lt;210&gt; 58

&lt;211&gt; 762

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 58

tttagggttt	gatttttgaa	aagggatgaa	tagggttggg	cgcggtggtt	tatgtttgta	60
atttttagtat	tttaggaggt	cgaggtgggt	ggattacgag	gttaggagat	ttagattatt	120
ttggtttaata	cggtgaaatt	tcgtttttat	taaaaatata	aaaaattcgt	taggcgtggg	180
ggcgggtggt	tgtagtttta	gttattcgag	aggttgagtt	aggagaatgg	tatgaatttg	240
ggagggcgac	gttgtagtga	gtcgagatcg	ggttattgta	ttttagtttg	ggcgatagag	300
ttaggtttcg	ttttaaaaaa	aaaaaaaaag	aaagaaaagg	atgaatgtat	aatattgggtg	360
ttattattat	ttttgaaaag	attgttagtt	tttaatttat	attataatta	tgtttgttta	420
tatttaatat	ttatttttta	attatataaa	tttttttatt	ttaatttatg	tttgtgtatg	480
taaatatggt	tatttttaat	gagataagat	tcgttttttt	ttgaatttgt	ttattaagtg	540
tgttagttaa	aaaatttttt	ataaatgtta	tagatcgggg	tttttagttt	ttttgttatt	600
agggttcggg	ttcgtggaag	atagtttttt	tattagttag	atttttatta	ggagtatgta	660
atttagattt	tttgtagtga	tagtttataa	ttgggttggg	tatattgtag	aatttaattg	720
tgtttttgat	tggataaatt	gatttgatag	gaggtggagt	tt		762

&lt;210&gt; 59

&lt;211&gt; 645

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 59

ttgtagtttt	tgtaggttt	tgtagtcgg	ggcgagggtt	gggatgattt	tgccgggtta	60
tgtttggttg	ggttggtttt	ttcgttggtga	attttgtatt	tgtttcgtaa	gtttttattt	120
aggtagattt	tttgggtata	aaggggtgtt	gttttagtagt	cgggtatgag	ttgtttcgat	180
gggcgaagga	ggttggttat	tttatagttg	gagaggggtt	tttttgttta	gtgggcgatt	240
tggtttacgg	ttaagttggt	attagttagt	ttcgtttgaa	aattattttt	ggtttcgtgg	300
gggatttaag	cgggttaagc	gaggggtttt	ttgagcgtcg	gagtttatag	gtttcgtttt	360

gtttcgaaag	ttttcgtaat	cgaggcggag	gcgatcgagt	tttcgatttt	tttagaacgt	420
tgttataaga	aggggaacgt	cggaatagtg	tattatcggg	cggcggtcgg	ggcggcggta	480
ggagggcggg	cggggggtag	ggtttcgggg	gattgggagg	ggtatggcgg	aggacggcga	540
ggagggcggg	ttttatttcg	cggcgtttta	tataagtggg	tagtggtcgg	attgcgcgta	600
gatattgatt	tttagcgttt	cggttcgggt	atggcgtttt	ttagg		645

&lt;210&gt; 60

&lt;211&gt; 645

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 60

tttggagggc	ggtatggctg	agtcgaggcg	ttgaagggtta	gtgtttgcgc	gtagttcggt	60
tattgtttat	ttatatagag	cgtcgcgaag	tgggaatttcg	ttttttcgtc	gtttttcgtt	120
atggttcggt	tagtttttcg	gagttttggt	tttcgttcgt	ttttttgtcg	tcgtttcggt	180
cgtcgttcga	tgatgtattg	tttcgacgtt	tttttttttg	tggtaacgtt	ttagggagagt	240
cgggggttcg	gtcgttttcg	tttcgattgc	gggggttttc	gggataaagg	gagatttctg	300
agtttcggcg	tttaggggaa	ttttcgtttg	gacggtttga	gttttttacg	gggttagaag	360
tggtttttaa	gcggaattag	ttgggtgtaa	tttggtcgta	gttttagatcg	tttattgggt	420
agagagggtt	ttttttaatt	gtggaataga	taattttttt	cgtttatcgg	agtagtttat	480
gttcgattgt	tgagtaggta	ttttttgtat	ttagggaggt	tatttgagtg	aaaatttgcg	540
ggataaatgt	agggtttata	gcgggagggg	tagtttatat	aggtataggt	cgtaggatt	600
attttaattt	tcgttttcggt	tggttaagggt	tggttaggaat	tgtag		645

&lt;210&gt; 61

&lt;211&gt; 3586

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 61

tttagaattg	ataggaaaaa	taatatggtt	atagtattgg	agagagagag	aaaggagaga	60
ggagaaaagga	gagagagaga	aaggagagag	gagagagata	gaggagagag	agagaggata	120
gagggggaga	gagagagagg	agagagatag	aggagagaga	gagaggatag	aggggagaga	180
gagggagagg	gagagagagg	gagagagagg	gagagagaga	gagagagagg	gagagagaga	240
gagaaagaga	gagagaggga	gagagagaga	gagagttttt	taacgtgaga	tattttataa	300
tgaataaatc	gtttagttat	taaagtgtag	ttatttttag	gagttgttag	aaaatgtatt	360
aggattatta	gagaaaagta	ttagaaagat	tttttttttt	gatacgttgt	ataaaaataa	420
taaattgaaa	tttaataata	tataaggaa	tttggttggg	ttttgaagat	aatttttttt	480
tgtatataga	gttttttaaa	tattgtagtt	tttttatcgt	ttttgagaaa	taattatttt	540
aaattttata	tttttaatat	tttttaaat	tttttaataa	gagaagtttt	atttttgata	600
ttatttttta	tttgtaagg	ttaaattatta	ttagttttgt	agtttattaa	ttgggtttgt	660
ttaggttagg	tattattatt	attaatttta	ttgttaatat	tttaattata	agaattaaat	720
tattaatggt	gaatagagtt	ttttatttta	atataggttt	attttattgg	tgggatacga	780
gttaattcga	aagaaaagtt	agttatgtgt	tttttagagg	atgaaaagtt	aagataaaga	840
ttaaaagtgt	ttgatgttgg	aggtgggagt	ggtattatat	aggttttagt	taagatatgt	900
gataattatt	gtagtagtag	ttggaaagag	aaatttgtga	ttttaattag	ttagtttttg	960
tagattttgt	gaggattaga	ggaagaatgt	ttttggttgt	tttgtattgt	ttgttgtgga	1020
gttttttagat	tttcgttgg	tattttttta	gagtttgtgt	tttttttaag	aatttgatgg	1080
agaaggaatg	ttgtttatcg	tggagcgggg	ataggagttt	ttgtgggttag	tttttaggta	1140
gaggtttttg	ttagaatatt	tttttgttta	atgtattatt	tgggttttaa	ttttttttta	1200
taggggttga	tgatcgggag	tcgtgttttt	tcgtttttta	taataaggatt	tgtagtggtt	1260
ttggtaattt	tatgggattt	aattgtggaa	attgtaaagt	tgggtttttg	ggattaaatt	1320
gtatagagag	acgatttttg	gtgagaagaa	atattttcga	tttgagtgtt	ttagagaagg	1380
ataaattttt	tgtttatttt	atttttagtaa	agtatattat	tagtttagat	tatgttattt	1440
ttatagggat	ttatgggttaa	atgaaaaatg	gattaatatt	tatgtttaac	gataattaata	1500
tttatgattt	ttttgttttg	atgtattatt	atgtgttaat	ggatgtattg	tttgggggat	1560
ttgaaaattg	gagagataatt	gattttgttt	atgaagtatt	agtttttttg	ttttggtata	1620
gatttttttt	gttcggttgg	gaataagaaa	tttgaagatt	gataggagat	gaaaatttta	1680

ttattttata	ttgggattgg	cgggatgtag	aaaagtgtga	tattttgtata	gatgagtata	1740
tgggagggtta	gtattttata	aatttttaatt	tattttagttt	agtattatttt	tttttttttt	1800
ggtaggtaag	atatgttaga	tatacgatgt	tagagtaggg	aggaattttta	ataattatttt	1860
ttttaggtag	ggtataaatt	ttttatttga	atattttattg	tagttttttat	taaggataga	1920
aatgggtgttt	tgtaagaat	ttttaattga	ttttgtattt	tttttttata	gtatattttta	1980
gatattttgtg	taattatttg	tttaattgatt	tttatttaggt	ttttaaaattg	taatgaatag	2040
agtattttgat	ttattattgt	atttttttaga	atatagtatg	gtgttttttaa	aaatggtaaat	2100
agtgtattat	gtattttgtg	aatttgaataa	atgagtgaat	gaatgaatat	ttggatgatt	2160
aaaaaaataa	atgatataata	ttaatgtttt	tgaaaaaataa	aattattattt	tataatagga	2220
tttatatggt	gtataaatta	aaaatgtaaa	tttttggttt	tatttttagat	taattgggtta	2280
gaatttttag	gagagagttt	cgagaaggta	taattttatta	aatgtttatg	gtgatttttt	2340
taattaggaa	tgtttgggaa	ataattattg	gatttagattt	ttattttttga	aagtatgaag	2400
attttgagggt	ttaaataggt	aaataatgaa	gatgggttaat	atttattgaa	tatttagtat	2460
gtgtaaatttt	cgtgggtaagt	gtttttgtgt	attcgtttat	tttatgtttt	tatttagtttt	2520
tttttatttt	agagggttata	aagggtattag	gtaattttgta	taagattata	tagttaataa	2580
gtagtataaaa	aaaaattata	tttatttttt	aatagtttag	ttgtatgatt	attgtatttt	2640
atttttaagg	atgtgattgt	tgtgatattt	ttagttaaag	gatttgggttt	attttgtttt	2700
attttttttt	taggtttgtat	tagaagtttag	tttttttttt	tagttttttga	aaatttttaga	2760
taaaatatga	agtattatta	tttgggaattg	aattttttatt	ttattttattt	gaattttttta	2820
ttttgaatta	ggggtaaatg	gtaatttaaag	aaatatgtgt	ttaattattt	attatttttaa	2880
aattatatgt	taaaggaatg	tttttttgtt	tgtttttttaa	aaattttttaa	tatagtattt	2940
ttgattagta	atgttttatg	aaattaagtt	taatatgtga	atgggatggg	agaatttttg	3000
tatttaattt	tttataattt	gtagttttga	aatgtagatg	gtttttttcg	tttaattaag	3060
tttgtatttt	attttaattg	agtttattga	agtttattta	aaaaatagtt	attgtataat	3120
ttttgggtgt	attagttagt	tatttattaa	atgtaatggg	ttttgtgtag	gaaagggttag	3180
aaaaaatgtg	tttggaaaaa	aattttatttt	aataagtttt	tagattttttt	attttaattt	3240
ataatgtgta	aattttttatt	tagttttttat	atttttttgtt	tttgttttaa	aaattgttag	3300
gattggatat	gggattttta	gttagttatg	atgtttttatt	taattatgtg	gtttaatttg	3360
atthagaaaag	tgtggaggat	tgtttaaaatt	attaaaaataa	gttgtaatat	ttataggaaa	3420
ttttaataga	tagatatata	ttaatttttta	attatatagag	atgtgtaata	ttagatgta	3480
tttataaattg	tatgagtatt	attttttttaa	ttattttatta	attgtcgagt	agaattttttt	3540
tttttttttt	tttttatgaa	tgtgtttta	tttaattattt	tttaga		3586

&lt;210&gt; 62

&lt;211&gt; 3586

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 62

tttagagagt	attaaaattg	aatatattta	tgaagagaga	aaaaggaaaa	agttttgttc	60
gataaattaat	aagtaattag	gaaaataata	tttatatagt	tgtggatagt	atttgggtatt	120
atatattttta	tgtataattaa	aattaatgtg	tattttattta	tttaagatttt	ttgtggatgt	180
tgtagttttat	tttggttaatt	tagatagttt	tttaatttttt	ttgggttaag	tttaagttata	240
tagtttaata	aagtattata	attgattgaa	aatttttatgt	tttaattttgg	tagttttttta	300
aataggaata	gaggatataa	gagtttagatg	agagttttcta	tattatagat	taaggtagga	360
ggtttgaaag	tttattgaaa	tagattttttt	tttaagtata	tttttttttag	ttttttttgt	420
ataaaaattta	ttatattttgg	taaatagttg	attaataata	ttagaaatta	tatagtgggt	480
atttttttaa	tgaatttttag	tagatttttat	tgggatgggg	tataaatttg	gttgggcgga	540
gaaggttatt	tatatatttaa	aattgttagat	tgtgggaaat	tgagtgtgaag	atttttttta	600
ttttattttat	atattgggtt	taatttttata	gagtattgtt	agttaaaagt	gttgatttag	660
aaattttttgg	aagataggta	gaaaagtatt	tttttaatat	atgggttttaa	aatgataaat	720
aattaagtatt	atattttttt	ggttattatt	tgtttttaaat	ttagaatgaa	aaatttagat	780
agatgaaata	ggaatttaaat	tttaaatagt	aatgttttat	atttttattta	aagtttttaa	840
ggatttgagaa	agaaaagtaa	tttttaattgt	agttaaaga	aaaagtgaga	tagaatgaat	900
tagattttttt	agtttaagat	attatagtag	tttatattttt	ggaaatagga	tatagtgggt	960
atatagttgg	attatttagag	aataaatgtg	atttttttttt	tgttgtttat	tagttgtatg	1020
attttatata	agttatttga	tattttttata	attttttaaaa	taggggaaaga	ttgataagag	1080
tatgaaatga	acgaatgtat	aaaaatatatt	gttacgggggt	ttgtatatgt	tagatgttta	1140
atgaatatta	gttatttttta	ttattttattt	gtttaagttt	taggatttttt	atattttttaa	1200
aaatgaagat	ttaatttaaat	aattatttttt	taaatattttt	tgattaaaag	aattattata	1260
gatattttagt	aaattgtgtt	ttttcgggat	ttttttttga	agatttttgat	taattagttt	1320
gggataagggt	taggaatttg	tattttttaat	ttgtatatta	tatgaatttt	gttgtgaata	1380

ataattttat	tttttagaga	tatttagtga	tattatttgt	ttttttaatt	atntagatat	1440
ttattttatt	attttattat	ttaatttata	aaatatataa	tgtattattg	ttatttttaa	1500
aggtattata	ttatgttttg	ggaaatgtaa	taatgaatta	agtattttgt	ttattgtagt	1560
ttagaaaatt	agtagaagtt	attaaataaa	taattatata	aatattttaa	gtgtgttata	1620
aaggaaaaat	ataagatata	ttgagagttt	ttaatagggt	attatttttg	tttttgatgg	1680
gggttgtaat	gagtgtttag	gtgagaagtt	tatattttct	ttgaagaagt	gattgttaag	1740
gttttttttt	attttgatat	cgtatattta	gtatatttta	tttgtttaaga	ggagaagaat	1800
gatgttgggt	tgagtaagtt	aggatttctg	gggtgttgat	tttttatgta	tttatttctg	1860
taaatgttat	atttttttct	atttcgttag	ttttaatatg	gaatagtga	gtttttattt	1920
tttgtagttt	tttggatttt	ttgtttttat	cgtataaaga	agagtttatg	ttaaggtaga	1980
aaagttgggt	ttttatgggt	aaaattaatg	tttttttaga	tttttagattt	tttaagtagt	2040
gtattttatt	atatataata	atgtattttag	ataaagaggt	tataaatatt	gatgtcgtta	2100
aatatgggtg	ttgattttatt	ttttatttctg	ttatagggtt	ttatggggat	gatatagttt	2160
gagttgatgg	tatgttttct	taaagtgagg	taggtaaaaa	atttgttttt	ttttggggta	2220
tttaaatcga	agatgttttt	ttttatttaag	agtcgttttt	ttgtgtagtt	tggtttttta	2280
aagttaaat	tgtagttttt	atagttgaat	tttatgaagt	tgtagaagta	ttggtaggtt	2340
ttattataaa	agacggaagg	ttacgatttt	cggttatttta	tttttctgaa	gggaaattga	2400
ggtttaagtg	gtgtatttga	tagaaggata	ttttgatagg	aatttttctt	tgaaagttgg	2460
ttatagggat	ttttgttttc	gttttacggt	ggatagtatt	ttttttttat	taggtttttta	2520
gaggagatat	aggttttagg	gaaatgggtta	gaggagggtt	ggaaatttta	tagtaggttag	2580
tataaaatag	ttaggagtat	ttttttttta	gtttttataa	ggtttctagg	aattgggttaa	2640
ttggagttat	agattttttt	tttttagttat	tattatagtg	attattatat	gttttggttg	2700
agattttatat	aatattattt	ttatttttag	tattaaatat	tttttagttt	tatttttaagt	2760
ttttattttt	tgaaaagtat	atgattgatt	ttttttctga	attggttctg	attttatttag	2820
tgggtagagt	ttatgtttaa	gtgaaaaatt	ttatttatta	ttaatagttt	aatttttatg	2880
gttagaatat	taataataag	gttagtaata	ataatgtttg	atttaagtaa	atttaggttaa	2940
tagattataa	aattaatgat	gatttgattt	tgtaaatgag	aggtagtgtt	aggaatagag	3000
ttttttttat	taagaaagtt	taggaagtat	taaagattat	gggtttaagg	tagttatttt	3060
ttagagatta	taaagagggt	ataatgtttg	aagaatttaa	tatgtagaga	gagattgttt	3120
ttagagttta	gatagaattt	tttatatggt	attgaatttt	agtttcttta	ttttatataa	3180
cgtattagaa	aaaaaaattt	ttttgatatt	tttttttgat	aattttctatg	tattttttga	3240
taatttttaa	ggatagtgtt	attttgataa	ttgggctgatt	tgtttattgt	gggatatttt	3300
acgttaaaga	gttttttttt	tttttttttt	tttttttttt	tttttttttt	tttttttttt	3360
tttttttttt	tttttttttt	tttttttttt	tttttttttt	tttttttttt	tttttttttt	3420
tttttttttt	tttttttttt	tttttttttt	tttttttttt	tttttttttt	tttttttttt	3480
tttttttttt	tttttttttt	tttttttttt	tttttttttt	tttttttttt	tttttttttt	3540
ttttttttta	tggtgtagtt	atattgtttt	ttttattaat	tttaga		3586

&lt;210&gt; 63

&lt;211&gt; 600

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 63

ggtagcgacg	atttttggag	gtggatttag	aggtataaatt	aagtcgcgcg	gcgtatttagg	60
gtttaagggt	atggggtttt	cgtagtctgt	gttggggtag	agttgggggt	gttttttttt	120
ttaggagtat	aggcggcggt	ttagttttac	gttttctgtt	tttagttata	ttcggttctgc	180
gtagtggggg	gtttaataga	tttttttttt	tcgggtttta	gtttttctgt	tagtaagggc	240
ggataaggat	ttttttctgt	tcgttagagg	aggcgcgcga	gggttttgag	tttaggtata	300
ggtcggcggt	tttagggagc	gcgaggcgga	tcgaattctgc	gggaggagta	aagatttttg	360
atgcgcgggt	ggaggcggtg	gcggaggacg	ggatttacgc	gattgggtatt	ttgtttttctg	420
ttttagttaa	tgagcggcga	gggtgttttg	ggggcggggt	agaattagt	tttaagttgt	480
agtgcggtt	cggcggtatt	gttgcgtttt	atagacgtcg	cgtgtattctg	gttgttttta	540
ggcgttggtta	ggtatcggtt	gggcgtcggt	gttttgggggt	tttgggttcgg	gtttgggtcgg	600

&lt;210&gt; 64

&lt;211&gt; 600

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)



&lt;400&gt; 64

tcgggttaggt	tcgaattaga	gttttaggat	agcggcggtt	agacggtatt	tgatagcggt	60
tgaggataat	cgggtatacg	cggcggttat	gaagcgtaat	agtgacgtcg	gagcggtatt	120
gtaattttaa	ggttgatttt	gtttcggttt	taagatattt	tcgtcggtta	ttggttgagg	180
cggagggtag	gatattaatc	gcgtgggttt	cgtttttcgt	ttcgtttttc	ggtcgcgtat	240
taaggatttt	tgtttttttc	gcggattcga	ttcgtttcgc	gttttttgag	ttcgtcggtt	300
tgtatttgag	tttaggtttt	tcggtcgttt	tttttggcgg	gacgagaaga	gtttttgttc	360
gtttttgttg	acgagaagat	tgaggttcga	aaaggaaaag	tttgttgggt	tttttattgc	420
gcgggtcggg	tgtggttgga	ggcgagagac	gtgaggttgg	atcgtcggtt	gtgtttttgg	480
agggagggat	agtttttagt	ttgttttagt	tatagtttgc	ggagttttat	gtttttgaat	540
tttgatgcgt	cgcgcgggtt	agttgtgttt	ttgagtttat	ttttaaaagt	cgtcggttgt	600

&lt;210&gt; 65

&lt;211&gt; 20

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; OAT primer

&lt;400&gt; 65

tggagggtgga	tttagaggta	20
-------------	------------	----

&lt;210&gt; 66

&lt;211&gt; 20

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; OAT primer

&lt;400&gt; 66

aacccaaaacc	ccaaaacaac	20
-------------	------------	----

&lt;210&gt; 67

&lt;211&gt; 18

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; OAT detection oligomer

&lt;400&gt; 67

gtgtattcgg	ttgttttt	18
------------	----------	----

&lt;210&gt; 68

&lt;211&gt; 18

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; OAT detection oligomer

&lt;400&gt; 68

gtgtatttgg	ttgttttt	18
------------	----------	----